16

20. Jahrgang. Nr. 10. Oktober 1917

DER TROPENPFLANZER

Zeitschrift für Tropische Landwirtschaft.

Organ des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees
Wirtschaftlicher Ausschuß
der Deutschen Kolonialgesellschaft.

Herausgegeben
von
O. Warburg Berlin.
F. Wohltmann Halle a. Saale.

Inhaltsverzeichnis.

Erscheint monatlich.
Bezugspreis für Deutschland, Österreich-Ungarn und die Deutschen Kolonien jährlich 15 Mark, für das Ausland 20 Mark einschließlich der „Wissenschaftlichen und praktischen Beihefte".
Geschäftsstelle der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer"
Berlin NW, Pariser Platz 7.

Organisation und Mitgliedschaft
des
Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

In Verbindung mit dem Reichs-Kolonialamt, dem Reichsamt des Innern und dem Ministerium für Handel und Gewerbe fördert das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee die Kolonialwirtschaft und damit die heimische Volkswirtschaft.

Die Unternehmungen des Komitees erstreben insbesondere:

1. Die Deckung des Bedarfs Deutschlands an kolonialen Rohstoffen und Produkten aus den eigenen Kolonien zur Schaffung einer breiteren und gesicherteren Grundlage für den heimischen Gewerbefleiss.
2. Die Entwicklung unserer Kolonien als neue sichere Absatzgebiete für den deutschen Handel und die deutsche Industrie und im Zusammenhange damit die Einführung neuer Maschinenindustriezweige, z. B. für die tropische Landwirtschaft, in Deutschland.
3. Den Ausbau des Verkehrs mit und in den Kolonien, insbesondere eines kolonialen Eisenbahnnetzes, sowie die Schaffung einer rationellen Wasserwirtschaft in den Kolonien.
4. Eine deutsche Siedlung in den Kolonien.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee ist am 18. Juni 1896 begründet und besitzt die Rechte einer juristischen Person.

Das Kolonial-Wirtschaftliche Komitee unterhält eine Zentralstelle in Berlin und eine Hauptstelle und technische Stellen in Deutsch-Ostafrika. Für das Baumwollversuchswesen besteht seit 1906 die „Baumwollbau-Kommission", für kolonial-technische Fragen seit 1910 die „Kolonial-Technische Kommission", zur Förderung der Kautschuk- und Guttapercha-Produktion in den Kolonien seit 1911 die „Kautschuk-Kommission", zur Förderung der Ölrohstoffproduktion seit 1913 die „Ölrohstoff-Kommission" und zur Klärung der Kriegskonterbandefragen seit 1914 die „Deutsche Kommission für Kriegskonterbande".

Die Unternehmungen des Komitees werden durch die Reichsregierung, durch die der Deutschen Kolonialgesellschaft zur Verfügung stehenden Mittel, durch Handelskammern, Städte, Banken, kaufmännische und industrielle Körperschaften und Vereine, Missionen, koloniale Gesellschaften und Institute tatkräftig gefördert.

Die Mitgliedschaft des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin NW, Pariser Platz 7 (Mindestbeitrag M 15,— pro Jahr), berechtigt a) zu Sitz und Stimme in der Mitgliederversammlung; b) zum Bezug der Zeitschrift „Der Tropenpflanzer" mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften; c) zum Bezug der „Verhandlungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees"; d) zum Bezug des „Wirtschafts-Atlas der Deutschen Kolonien" zum Vorzugspreise von M 4,50; e) zum Bezug der Kolonialen Volksschriften; f) zur freien Benutzung des Kolonial-Wirtschaftlichen Archivs.

Geschäftsstelle des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees,
Berlin NW, Pariser Platz 7.



DER

TROPENPFLANZER

ZEITSCHRIFT FÜR
TROPISCHE LANDWIRTSCHAFT.

20. Jahrgang.	Berlin, Oktober 1917.	Nr. 10.

Mitteilungen über die Rassen der wichtigsten Haustiere in Afrika.

Von D. Kürchhoff.

Das Kamel und seine Zucht in Afrika.

Das Kamel, das jetzt in Nordafrika unentbehrlich ist zur Vermittlung der weit auseinanderliegenden, von nackten Wüsteneien getrennten Rast- und Wohnplätze des Menschen, und das die früheren Lasttiere dieser Gegenden, den Esel und den Ochsen, in der Sahara vollständig verdrängt hat, existierte zu Anfang der christlichen Zeitrechnung nicht in Nordafrika, sondern ist erst aus Asien eingeführt worden.[1]) In größeren Mengen scheint diese Einführung über Abessinien—Nubien nach Ägypten stattgefunden zu haben, und von Ägypten gelangte das Kamel nach den übrigen Teilen Nordafrikas[2]).

Gegenwärtig ist das Tier über ganz Nordafrika, vom Roten Meer bis zum Kap Verde, vom Gestade des Mittelmeeres bis zum Bertalande, den Südufern des Tsad, dem Nordufer des Senegal und bis zum Mittellauf des Niger verbreitet. Östlich reicht sein Verbreitungsbezirk durch das abessinische und Somaliland sehr tief. Westlich bildet etwa der 14.° nördl. Br. die südliche Grenze. Im Binnenland nach Osten zu hemmen erst südlich vom 12. bis 10.° nördl. Br. klimatische Schwierigkeiten sowie Stechfliegen sonder Zahl, namentlich zur Regenzeit, das Vorkommen des Kamels gegen die Äquatorialgegend hin.[3])

Die südliche Grenze des Vorkommens habe ich genauer bereits an anderer Stelle angegeben[4]), nur möchte ich ergänzend erwähnen, daß im Osten das Kamel ziemlich weit nach dem Innern verbreitet

[1]) Barth, „Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentralafrika". I, S. 215 Lenz, Timbuktu. II, S. 366.

[2]) Hartmann in „Zeitschrift für Ethnologie" 1869, S. 74ff., sehr eingehend.

[3]) Lehmann in „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie" 1891, S. 97ff., sehr eingehend.

[4]) „Zeitschrift für Kolonialpolitik" 1906, S. 904.

ist. Wir finden es hier schon seit langer Zeit bei den am Ostufer des Rudolf-See wohnenden Somali, von hier gelangte es zu den am Südufer wohnenden Burkeneji, einem Massai-Stamm[1]), und von hier erhielten es die westlich des Sees wohnenden Turkana[1])[2]), jedoch vor höchstens 40 Jahren, und sie verstehen die Kamele noch nicht zu behandeln[2]).

In der Zeitschrift für Kolonialpolitik habe ich auch der verschiedenen, die Verwendung des Kamels in anderen Gegenden Afrikas betreffenden Versuche Erwähnung getan. Ergänzend sei hier bemerkt, daß man bereits Anfang des vorigen Jahrhunderts, da weitere Nachrichten fehlen, wahrscheinlich ohne Erfolg, in Sierra Leone versucht hat, Dromedare einzuführen[3]), und neuerdings haben die Engländer versucht, zur Umgehung des nichtfahrbaren Teiles des Shire Kamele zu verwenden, zu deren Fortkommen jedoch kundige Wärter mitzubringen gewesen sind, weil Eingeborene sich nicht eignen[4]). Außerhalb dieser Grenzen hat das Kamel bis vor kurzem keinerlei Verbreitung gefunden, zwar wird Anfang des vorigen Jahrhunderts von Kamelen in Südafrika berichtet, es handelt sich hierbei aber um Giraffen, die allgemein von den Kolonisten Kamele genannt wurden[5]).

Von den beiden Hauptarten der Kamele, dem einbuckligen Kamel (camelus dromedarius), auch einfach Dromedar genannt, und dem zweibuckligen Kamel (camelus bactrianus) finden wir in Afrika nur das erstere, was leicht erklärlich, wenn man berücksichtigt, daß das zweihöckrige Kamel oder Trampeltier weit mehr als das Dromedar ein für rauhere, unwirtliche Gegenden geeignetes Tier ist. Es erträgt strenge Kälte und starke Hitze. Selbst Sturmwind, Regen, Hagel und Schnee schaden ihm nicht. Es bewegt sich ebenso gut in der sandigen Ebene als auch im steinigen Hochgebirge fort, nicht gut dagegen auf sumpfigen Strecken[6]). Trotzdem also wissenschaftlich in Afrika nur von einem Dromedar die Rede sein kann, finden wir doch häufig Kamel und Dromedar einander gegenübergestellt. In einem italienischen Reisebericht aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts heißt es: „Die gewöhnliche Last eines Kamels ist in der Regel 4 Zentner. Dromedare werden gewöhnlich bloß bei eiligen Ritten gebraucht; sie besitzen die Tugend der Enthaltsamkeit in noch

---

[1]) Johnston, „Uganda“, S. 849.

[2]) „Petermanns geographische Mitteilungen.“ Ergänzungsheft 99, S. 36.

[3]) „Allgemeine geographische Ephemeriden“, 1810, S. 13.

[4]) „Deutsches Kolonialblatt“, 1905, S. 306.

[5]) „Allgemeine geographische Ephemeriden“, 1810, S. 200.

[6]) Hartmann in „Zeitschrift für Ethnologie“ 1869, S. 358.

höherem Grade als das stammverwandte Kamel"[1]), und bei einer Beschreibung des Landes Sennaar wird gesagt: „Jährlich werden 1200 bis 1500 Kamele aus Sennaar nach Ägypten herabgebracht. Die Bewohner der Wüsten dieser Gegenden legen sich mit aller Sorgfalt auf die Kamelzucht. Das in diesen Gegenden so äußerst nützliche Kamel wird sehr gesucht und das Stück zu 15 bis 36 Zechinen verkauft. Die Dromedare kommen aus dem zu Senaar gehörigen Lande Berber, wo sie sehr häufig sind; sie werden sehr geschätzt, kommen aber nur in geringer Zahl nach Ägypten. Diese Dromedare haben nicht zwei Buckel auf dem Rücken, wie man sonst die Dromedare schildert; aber sie sind feiner gebaut als die gewöhnlichen Kamele, sind leichter, haben dünnere Füße, weniger Bauch, einen kleineren Kopf, eine spitzigere Schnauze und ein feineres und kürzeres Haar. Sie sind viel schnellfüßiger als die Kamele und können im Trab mit einem galoppierenden Pferde beinahe gleichen Schritt halten; auch sind sie nicht so leicht zu ermüden als die Kamele und können länger ohne Nahrung ausdauern. Ein solches Dromedar gilt in Ägypten 22 bis 96 Zechinen."[2]) Es handelt sich also lediglich bei den verschiedenen Bezeichnungen um die beiden Hauptarten des Kamels: dem Last- und dem Reit- oder Rennkamel. In diesem Sinn äußert sich auch eine Abhandlung „Über die arabischen Stämme in der Wüste von Ägypten": „Die großen Kamele, die Dschemel heißen, haben nur einen Buckel. Sie gehen gewöhnlich im Paß. Ihr Trab ist schwer und sie können ihn auch nicht lange ausdauern. Es gibt noch eine andere schwächere, dünnere, zum Laufen leichtere Art von Kamelen, welche die Araber Heschyn, die Europäer Dromedar nennen. Dieses Tier dient nur zum Reiten. Es hat nur einen Buckel wie das Kamel und auf diesem befestigt man den Sattel. Sein Trab ist im allgemeinen sanfter und ebenso weitschreitend als der eines Pferdes, und so schnell auch der Galopp dieses sein mag, so erreicht das Dromedar durch seinen anhaltenden Marsch dasselbe doch."[3])

Diese Unterschiede zwischen Last- und Reitkamelen finden wir unter den verschiedensten Bezeichnungen weiter, so unterscheidet Rohlfs Araber- und Tebukamele: „Während das erstere, wahrscheinlich durch die Araber in Nordafrika oder durch die Berbervölker eingeführt, schwerfällig ist, dickere Beine, einen dickeren Hals zeigt, mit einem Worte, viel gedrungener ist, erreicht das Tebu- oder Borgukamel eine bedeutendere Höhe, der Hals ist viel dünner und lang

---

[1]) „Neue allgemeine geographische Ephemeriden", 1826, S. 206.
[2]) „Allgemeine geographische Ephemeriden", 1803, S. 551.
[3]) „Allgemeine geographische Ephemeriden", 1815, S. 66.

gestreckt und die Beine sind viel schmächtiger. Auch ist es bei weitem nicht so behaart als das Araberkamel. Wie das Araberkamel südlich von Kauar nicht leben kann, denn es ist eine bekannte Tatsache, daß alle von Norden nach Bornu oder Sudan kommenden Kamele nach kurzer Zeit sterben, sei es nun infolge der anderen Nahrung oder aus sonst irgendeiner Ursache, ebenso können auch die afrikanischen Kamele das nördliche Klima nicht vertragen. Man kann also wohl mit Recht auch in Afrika ein einheimisches Kamel annehmen[1]), denn auf den ersten Blick sieht man die große Verschiedenheit zwischen einem Araberkamel und einem der Tebu. Wenn nun aber die der letzteren bedeutend geschwinder sind im Gehen, so haben sie nicht die gleiche Ausdauer wie die Araberkamele, vermögen auch nicht so schwere Lasten zu tragen[2]). Rohlfs bezeichnet das Tebukamel auch als Sudankamel[3]). Die gleichen Unterschiede macht Nachtigal, der den Reichtum der Teda an Kamelen bei weitem nicht so groß fand, als er nach der Schilderung der Leute Fezzan erwartet hatte, und er weist darauf hin, daß die Tubu mit den Leuten von Ennedi die besten Kamele von allen Stämmen im östlichen Teile der Sahara züchten, und zwar gehören die ihrigen derjenigen Varietät an, welche der mittleren und südlichen Sahara überhaupt eigen ist und welche sich auf den ersten Blick von dem nördlichen Kamel, das man das arabische nennen könnte, unterscheidet.

Dieses mit verhältnismäßig kurzen stämmigen Gliedmaßen, plumperem Körper, dickerem und niedriger getragenem Kopfe und Halse und zottigem Haar scheint von Natur mehr zum Lasttragen bestimmt. Jenes der Tuareg, Teda und Baele ist hochbeiniger, schlanker, kurz und glatthaariger, trägt seinen schlanken Hals und kleinen Kopf mit einer gewissen Leichtigkeit und weist durch seinen ganzen Bau entschieden mehr auf die Schnelligkeit der Lokomotive hin, als auf das Tragen schwerer Lasten[4]).

Den Unterschied zwischen beiden Kamelarten bringt Schirmer dadurch am schärfsten zum Ausdruck, daß er die Bezeichnung arabisches Kamel für das eine, und mehari, d. h. Rennkamel, für das andere gebraucht.[5]) Wie aus den oben angegebenen Worten Nachtigals hervorgeht, finden wir diese mehari nicht allein im östlichen, sondern auch im westlichen Teil der Sahara[6]). Die hier wohnenden

---

[1]) Siehe Anhang.
[2]) „Petermanns geographische Mitteilungen." Ergänzungsheft 25, S. 12.
[3]) „Petermanns geographische Mitteilungen." Ergänzungsheft 25, S. 6.
[4]) Nachtigal, „Sahara und Sudan". I, S. 415.
[5]) Schirmer, „Le Sahara". S. 211/212.
[6]) „Aus allen Weltteilen." 1894, Bd. 25, S. 263.

Tuareg sollen die Züchtung der Reitkamele sogar noch erheblich besser verstehen als die Tebu[1]).

Diese „mehari“ sind außerordentlich schnell und ausdauernd und der Araber beschreibt die Schnelligkeit dieses nützlichen Tieres nach seiner Art bildlich: „Wenn du einer Heirie begegnest und zu dem Reiter sagst: „Salem Alick“ (Friede sei zwischen uns), so wird er, ehe er „Alick Salem“ geantwortet hat, schon fern und fast aus dem Gesicht sein, denn seine Schnelle gleicht der des Windes.“ Die Geschwindigkeit dieses Rennkamels wird bis zu 200 km am Tage angegeben[2]), jedoch dürfte es sich hier wohl um Ausnahmen handeln und kann man die Schnelligkeit im Durchschnitt auf 100 bis 150 km täglich annehmen. In bezug auf diesen Punkt wird außerdem berichtet, daß das Kamel durchaus nicht so schnell sei, wie allgemein angenommen werde. Das Tier laufe höchstens 12 km in der Stunde und dieses nicht mehr als zwei Stunden. Die Kameltreiber sollen behaupten, daß bei größerer Anstrengung das Kamel auf der Stelle sterbe[3]). Zu bemerken ist, daß in Bornu das einheimische Kamel, welches in seinen Eigenschaften das gerade Gegenteil des sonst so allgemein unter diesem Namen unvergleichlichen Rennkamels ist, mit mehari bezeichnet wird. Die in diesen Gegenden vorkommenden Rennkamele, die von den Bidejat gezüchtet werden und die an Schnelligkeit hinter den mehari und den später zu erwähnenden hegin nicht zurückstehen, werden in Bornu „zurzal“ genannt.[4])

Das „hegin“ finden wir in Ägypten, und zwar hauptsächlich in Oberägypten und südlich. Es ist zierlich gebaut, von breiter Brust mit schlankem Leibe und von hellerem Haar, es ist schnellfüßig und stark, kann in einem Tage bis 160 km, bei länger dauernden Wüstenmärschen täglich in 8 bis 10 Stunden 112 bis 120 km zurücklegen und dabei, außer dem Reiter, dessen Gepäck und Verpflegung sowie den für Reiter und Tier erforderlichen Wasservorrat tragen. Renner erster Klasse, welche imstande sind, an einem Tage zehn Mahatta (Wegweiser, welche an großen Karawanenstraßen im Abstande von 12 bis 15 km voneinander) zu durchlaufen, heißen „aschari“[5]). Die besten hegin züchten die Bescharlin, deren Kamele durch ihre große Rustizität, ihre große Fähigkeit, in jedem Distrikt von südlicherem Klima sich wohlzubefinden, berühmt sind[6]). Den

[1]) Nachtigal, „Sahara und Sudan“. I, S. 415.
[2]) „Aus allen Weltteilen“. 1894, Bd. 25, S. 263.
[3]) „Le Cosmos“ 1897, Nr. 634, S. 351 aus: Revue scientifique.
[4]) Nachtigal, „Sahara und Sudan“. II, S. 84/85.
[5]) Fircks, „Ägypten“ 1894. I, S. 106.
[6]) Hartmann in „Zeitschrift für Ethnologie“ 1869. S. 233.

Übergang von den Rennkamelen zu den Lastkamelen bilden gewissermaßen die Kamele der Baele, von denen Nachtigal erwähnt, daß sie ebenso gute Last- als Reittiere seien. Diese Kamele sind gewandt und an felsiges Terrain gewöhnt, wie die der Teda, stark wie die arabischen der nördlichen Sahara und haben vor beiden den Vorteil voraus, den Grenzgebieten zwischen Sahara und Sudan entsprossen zu sein. Sie sollen ohne Gefahr das nordische Klima ertragen und anderseits auch nicht dem Regen und der feuchten Luft des Sudan erliegen, welche die nordischen Kamele der Araber-Karawanen so schnell dahinraffen. Sie gleichen hierin den Kamelen der südlichen Tuareg, und beide dürften die vortrefflichsten Zuchtarten des afrikanischen Kamels bilden [1]).

Das Lastenkamel kommt in den verschiedensten Rassen vor, wir haben im Norden das arabische Kamel, dessen Aussehen im allgemeinen bereits angegeben ist. Wir finden dieses Tier am besten in Ägypten [2]). In Unter- und im nördlichen Mittelägypten findet sich die von den Arabern daselbst „mohallet" genannte Rasse, groß und kräftig gebaut, vollen Leibes, mit dicken Kniegelenken und breiten Sohlenballen, mit leicht gekräuseltem Haar bedeckt. Der Höcker dieses Tieres ist durchschnittlich stark entwickelt. Die meist graue Farbe desselben wechselt zuweilen von hellgrau in gelblich, bräunlich und schwärzlich, selten in weiß [3]). Diese niederägyptischen mohallets sind zwar sehr tragkräftig, beweisen jedoch nur geringe Rustizität und Akklimatisationsfähigkeit und im Durchschnitt gehen von 100 Kamelen im Jahre 25 ein und es ist nichts Seltenes, daß innerhalb dreier Jahre der ganze Bestand erneuert werden muß [3]) [4]). Diese Verhältnisse bessern sich je weiter man nach Süden kommt, jedoch nimmt hier auch die Tragfähigkeit der Tiere ab. Im südlicheren Mittel- und Oberägypten, je weiter man nilaufwärts vorgeht, desto schlanker, aber auch niedriger, werden die Kamele. Später finden sich Ausnahmen, so z. B. bei den Butana zwischen Atbara und blauem Nil, die eine hohe, schwerfällige, braune oder schwarze Rasse von großer Leistungsfähigkeit besitzen, ebenso findet sich eine stämmige Rasse bei den nomadischen Abu-Rof in Sennaar. Die schweren Dromedare gewisser Teile von Kordafan, die Ayim der Danakil, die Dromedare der Mudaito und östlichen Galla schließen sich in bezug auf Körperkonstitution den beiden genannten sennarischen Rassen an [3]). Wenden wir uns nach Westen, so werden vor

[1]) Nachtigal, „Sahara und Sudan". II, S. 174.

[2]) „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie." Bd. VIII, S. 103.

[3]) Hartmann in „Zeitschrift für Ethnologie" 1869. S. 233/234 ff.

[4]) „Handelsarchiv" 1897. II, S. 705.

allen Dingen im nördlichen Darfur zahlreiche Kamele gezüchtet[1]), jedoch sollen die einheimischen Tiere, sei es nun aus Mangel an hinreichendem Geschick in der Wartung dieses Tieres, sei es aus Mangel an nährendem Futter, wenig leistungsfähig sein[2]). Sie zeichnen sich dadurch aus, daß sie zwar viel Durst ausstehen, aber keine großen Lasten tragen können[1]). Als Lasttiere werden deshalb hauptsächlich eingeführte Dromedare verwendet[2]) und Browne hebt auch hervor[3]), daß die Kamele in Fur von gemischter Art seien, man trifft dergleichen von allen Farben und Gestalten an. Diejenigen, die gerade aus Westen oder Süden kommen, sind groß, glatthaarig und sehr häufig von einer Farbe, die ans Weiße oder Hellbraune grenzt. Unter denjenigen hingegen, die man aus Kordofan bringt, sind viele schwärzlich und man bemerkt, daß sie nicht so gelehrig wie die anderen sind. Die Kamele, die in Fessan gezogen werden, erhalten in Rücksicht der Arbeit den Vorzug vor den Furianischen. Die ersteren sind größer und können schwerere Lasten tragen, aber sie können nicht so viel Durst ausstehen. Dieses Kamel Fessans gehört der arabischen Varietät an und zeichnet sich hauptsächlich in den Gegenden der Schwarzen Berge und der Harudsch durch kräftigen Bau und gute Ernährung aus und trägt dort noch für die kühle Jahreszeit in ungleicher Verteilung über die verschiedenen Körperteile langes dichtwolliges Haar, das man alljählich schert und spinnt. Dieses Kamel übertrifft an Körperkraft auch das der eigentlichen Oase Fessan. Je weiter nach Norden nach der Küste zu[4]), desto minderwertiger werden die Kamele, so daß zum Lastenverkehr durch die Wüste hauptsächlich das Kamel Fessans Verwendung findet. Dieses Kamel geht jedoch, wenn es in Bornu bleibt, mit größter Wahrscheinlichkeit in der ungewohnten nächsten Regenzeit zugrunde. Trotz seiner Ermattung infolge der eben zurückgelegten Wüstenreise wird es oft von den Reisenden, welche nach Norden zu gehen beabsichtigen, den aus Kanem kommenden Kamelen der südlichen Wüste vorgezogen, da diese im Norden ebenso sicher zugrunde gehen[5]). Ein den ungünstigen klimatischen Verhältnissen Bornus entsprechendes Kamel haben die Kojam zu züchten verstanden, aber es ist für den Verkehr durch die Wüste unbrauchbar, da es des heißen Sandes und der scharfen Kiesel ungewohnt ist und seine Leistungsfähigkeit in umgekehrtem Verhältnis zu seinem mächtigen Knochenbau steht[5])[6]).

[1]) „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie." Bd. VIII, S. 136.
[2]) Hartmann in „Zeitschrift für Ethnologie" 1869. S. 233/234 ff.
[3]) „Browne's Reisen in Afrika, Ägypten und Syrien" 1800. S. 365.
[4]) Nachtigal, „Sahara und Sudan". I, S. 121.
[5]) Ebenda, S. 681. — [6]) Ebenda. II, S. 77.

Die Kamele Wadais kommen nur aus dem Dar-Turtalen und aus den zwischen Wara und dem Fitri gelegenen westlichen Gebieten. Es sind große, schöne, kräftige Tiere, ähnlich denen der Tubu, doch im Knochenbau stärker als diese, sie sind glatthaarig, von gelblicher Farbe. Ihre Milch und ihr Fleisch ist sehr beliebt, das letztere bildet sogar die Hauptfleischnahrung der Vornehmen, doch schlachtet man zu diesem Zweck nur junge fette Tiere. Die Tragfähigkeit dieser Kamele beträgt etwa vier Zentner. Außerdem züchtet man in Wadai eine Art Rennkamel, welches jedoch nicht so ausgezeichnet ist als die Rennkamele von Suakin (Danakil) und der Tuareg[1]).

Im westlichen Teil der Sahara wird überall die Zucht guter Kamele betrieben[2]) und in Tunis, Algier und Marokko ist das Kamel überall zum unentbehrlichen Haustier geworden[3]), jedoch kommen hauptsächlich die südlich des Atlas an der Grenze der Sahara liegenden Gebiete in Betracht. Besonders die Tazzerkant züchten ausgezeichnete Lastkamele[4]).

Im äußersten Osten des Verbreitungsbereichs des Kamels in Afrika ist dieses Tier in den höher gelegenen Teilen Abessiniens nicht vorhanden, sehr geschätzt dagegen sind diejenigen Kamele, welche in den von den Danakils bewohnten heißen Landschaften an der Tadjourah-Bai gezüchtet werden. Diesen Tieren stehen zunächst an Ausdauer und Stärke die Kamele der Issas. Mehrere Kamelzüchtereien finden sich in den gebirgigen Gegenden, sie gehören den Itous und den Eingeborenen, die am Berge Asbot leben, und zählen zu den besten. Die Kamele des Opadenlandes sind sehr groß, haben aber wenig Ausdauer. Die Kamele dienen nur in den niedrig gelegenen Gegenden als Lasttiere[5]).

Die Kamele der Danakil sind nur einer, aber einer kräftigen und sanften Rasse angehörig, eher fein als robust gebaut. Das Somal-Dromedar ist stärker, plump, von schwarzgrauer Farbe, jedoch sind zwei Arten zu unterscheiden: eine weiße, schwache, in wasserlosen Gegenden vorkommende und eine starke; aber auch die letztere Art steht in betreff seiner Leistungsfähigkeit im Lastentragen hinter den weiter oben angegebenen Arten zurück[6]). Die Kamele der Wüste der Somalis sind im allgemeinen mittelmäßig und tragen kaum

[1]) Nachtigal, „Sahara und Sudan". III, S. 187.
[2]) Lehmann in „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie" 1891, S. 134.
[3]) Müller, „Die geographische Vorbereitung der Wirtschaftstiere". S. 120.
[4]) Ebenda.
[5]) „Berichte über Handel und Industrie." Bd. 7, S. 380.
[6]) Paulitschke, „Ethnographie Nordost-Afrikas". I, S. 223/224.

100 kg, aber sie wiederstehen der Hitze und Entbehrungen[1]). Ebenso wie in anderen Gegenden kommt auch das Kamel der Somalis in gebirgigem Gelände nicht mehr fort, so in Harar und weiter südlich, wo man es nur vereinzelt in den breiten trockenen Tälern züchtet[2]).

Zum großen Teil mag dieses seinen Grund in der mangelhaften Nahrung haben, denn seine Nahrung besteht nur aus Heu, Durrah oder anderes stärkendes Futter erhält es nicht; Reitkamele werden nicht gezogen, weil es für eine Schande gilt, ein Kamel zu reiten[3]).

Das in Afrika vorkommende Dromedar ist im allgemeinen ein Tier der Ebene, es ist für gebirgigen Boden fast gar nicht zu verwenden. Zwar kann es unter Umständen auch Berge überwinden, doch macht ihm dieses bedeutende Schwierigkeiten. Nachtigal beschreibt, wie außerordentlich schwierig es war, die Kamelkarawanen glücklich über die Tibesti-Berge zu bringen. Der Anstieg ging meistens gut vonstatten, sowie es aber bergab ging, begannen die Schwierigkeiten: die Kamele wurden von den Treibern am Schwanze festgehalten, daß sie nicht ins Gleiten kamen; war dies aber einmal geschehen, so warfen sie wie toll ihr Gepäck ab und stürzten in wilder Flucht den Abhang herab, so daß eine große Zahl von Tieren im Gebirge verunglückte.

In Algerien und Marokko wird das Kamel zu Reisen über den Atlas fast gar nicht verwendet, ebenso wenig in Abessinien[4]). In bezug auf die Tiere in letzterem Land äußert sich Hildebrandt, daß das hiesige Kamel sich ungemein gut zu Bergtransporten eigne, doch leidet es sehr, wenn es, besonders in der Regenzeit, über seine Höhengrenze gebracht wird. Diese Höhengrenze liegt in den Vorbergen bis 2000 m Höhe, denn hier gedeiht es am besten[5]).

Auf die Zucht des Kamels wird die größte Sorgfalt verwendet. Die Begattung und der Geburtsakt gehen nur mit Hilfe des Menschen vor sich. Bald nach der Geburt vermag das junge Tier seiner Mutter zu folgen[6]). Sehr verschieden ist die Behandlung, die die beiden Arten: Lauf- oder Lastkamel erfahren. Das erstere ist ein von früher Jugend auf für seinen Beruf dressiertes Tier, gleichviel ob es von Hejin oder Lastkameleltern geworfen. Der Orientale erkennt mit richtigem Blick, ob ein Füllen die dazu nötigen Eigen-

---

[1]) „Bulletin de la société de géographie" 1898, S. 433.
[2]) Paulitschke, „Ethnographie Nordost-Afrikas." I, S. 223/224.
[3]) „Petermanns geographische Mitteilungen". Ergänzungsheft 47, S. 34.
[4]) Lehmann in „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie". Bd. 8, S. 115.
[5]) „Zeitschrift für Ethnologie" 1874. S. 319.
[6]) Lehmann in „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie". Bd. 8, S. 102.

schaften habe oder nicht. Er bedarf eines möglichst fehlerfreien, gesunden, fein und leicht gebauten Tieres, dessen schon frühe sich äußernde, lebhaftere Zutraulichkeit die spätere Lenksamkeit gewährleistet. Man sucht die guten Eigenschaften durch sorgfältige Zuchtwahl fortzupflanzen und benutzt die Blutauffrischung durch edle Hengste[1]). Das junge zum Reitkamel bestimmte Tier erfährt die aufmerksamste Behandlung, es schläft im Zelt und wird bei längeren Märschen zuweilen von einem Reiter getragen. Es säugt ein Jahr lang und erst nach seinem zweiten Jahr beginnt die Dressur, in der es an den Ruf seines Herrn gewöhnt wird und auf bloßen Zuruf sich erheben muß, nach dem Willen seines Reiters seine Gangart richtet und, wenn es ihm befohlen wird, still stehen bleibt. Hierauf legt der Beduine ganz besonders Gewicht; erst dann ist die Dressur vollendet, wenn das Tier einen vollen Tag auf der ihm angewiesenen Stelle stehen bleibt[2]).

Das Lastkamel wird weniger sorgfältig behandelt, jedoch bereitet man es für seinen späteren Dienst dadurch vor, daß man, z. B. bei den Stämmen in Senegambien, bald nachdem ein Kamel geworfen hat, dem jungen die vier Beine an der Brust zusammenbindet, um es zu guter Zeit an das Sichlegen zu gewöhnen, damit es sich, während es beladen wird, ruhig in kniender Stellung liegend verhalten lerne. Kann es erst eine Last auf dem Rücken dulden, so wird es dazu gebracht, mit einer solchen Bürde aufzustehen und mit derselben im Gleichgewicht zu bleiben[3]). In einem Alter von 4 bis 5 Jahren wird es vollständig in den Dienst gestellt[2]) [4]). Am meisten leistet es vom 5. bis 15. Lebensjahr[2]), jedoch nicht gleichmäßig, es behält seine größten Kräfte bis zum 9. Jahr, bis zum 13. nehmen diese ab, und mit 17 Jahren gilt es, obwohl es ein Alter von 30 bis 40 Jahren erreichen kann, als alt. Von nun ab sucht der Araber sich des Tieres, falls er dessen Fleisch nicht verzehrt, auf möglichst günstige Art zu entledigen[4]). Man erkennt das Alter des Tieres bis zum 15. Jahr an den Zähnen[5]).

Wenn nun das Kamel auch infolge seiner verhältnismäßigen Anspruchslosigkeit ganz vorzügliche Dienste in der Sahara leistet, so ist es doch keineswegs in solch weitgehender Weise anspruchslos

---

[1]) „Zeitschrift für Ethnologie" 1869, S. 237.

[2]) Lehmann in „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie". Bd. 8. S. 102.

[3]) „Zeitschrift für Ethnologie" 1869, S. 236.

[4]) Carbuccia, „Du dromadaire comme bête de somme et comme animal de guerre" 1853, S. 77.

[5]) Ebenda, S. 6 und 80.

wie früher angenommen[1]), im Gegenteil weist Nachtigal darauf hin, daß die Kamele trotz ihrer unübertroffenen Fähigkeit, lange ohne Futter und Wasser zu bleiben, trotz ihrer Leistungsfähigkeit in Märschen und Lasttragen doch beständige Angstgeschöpfe seien. An ein beständiges Klima und beständiges Futter gebunden, vertragen sie einen Wechsel der gewohnten Lebensbedingungen schwer[2]). Auch sind die Kamele verschiedenen Krankheiten leicht unterworfen[3]), eine eingehende Besprechung dieser würde wohl zu weit führen, ich weise nur darauf hin, daß Kamele vielfach leichteren und schwereren Lungenkrankheiten unterworfen sind. Diese werden von den Wüstenstämmen aber nicht so gefürchtet, als man bei Tieren erwarten sollte, welche bei der geringsten Störung ihres Wohlbefindens mit unglaublicher Geschwindigkeit herunterkommen und durch die scheinbar leichtesten Krankheiten dem Tode nahegebracht werden. Die Lungenaffektionen werden von den Nomaden Nordafrikas günstiger beurteilt und dieselben begnügen sich im nördlichen Teil der Wüste mit der Anwendung des beliebten Glüheisens, im Süden mit der sonderbaren Maßregel, die Tiere außergewöhnlich schwer zu belasten und ihnen das Wasser zu entziehen[4]). In Darfur sind die Kamele vor allem der Räude ausgesetzt, die sie besonders im Winter und bei einigen Futterarten weit mehr als bei anderen befällt. Diese Krankheit ist sehr ansteckend. Man heilt sie durch den Gebrauch einer Art von Teer, den man durch Destillation per deliquium aus dem Samen der Wassermelonen erhält[5]). Die Kamele sind dem Einfluß des Tsetsestiches ebenso unterworfen wie Pferde usw., z. B. gingen alle Kamele ein, die beim Bau der Ugandabahn anfänglich zum Transportdienst verwendet worden waren, dagegen ist es dem Texasfieber nicht unterworfen[6]). Die Vorstellungen ihrer Mäßigkeit sind gewöhnlich übertrieben[2]). In bezug auf diesen Punkt äußert sich Leati bei den in Algerien gemachten Versuchen: das Kamel muß jeden Tag fressen. Die vollkommen trockenen und unbewachsenen Gebiete sind selbst mitten in der Sahara selten. Fast immer sowohl in den Sanddünen als auch in mit Geröll angefüllten Strecken oder zwischen den Felsen

[1]) Abgesehen von einigen kleineren Einschiebungen ist der folgende bereits in der „Zeitschrift für Kolonialpolitik“ 1906, S. 902, veröffentlicht.

[2]) „Mitteilungen der geographischen Gesellschaft Hamburg“ 1876/77, S. 311.

[3]) Carbuccia, „Du dromadaire comme bête de somme et comme animal de guerre“ 1853, S. 85 ff.

[4]) Nachtigal, „Sahara und Sudan“. II, S. 224.

[5]) „Brownes Reisen in Afrika“ 1800, S. 365.

[6]) „Deutsches Kolonialblatt“ 1902, S. 335 ff., S. 365.

der Bergplateaus gibt es Grashalme, welche das Tier im Vorbeigehen mit Vergnügen mitnimmt[1]). Lyon berichtet: „Sobald die Karawane einen Halteplatz verließ, ergriff mein Tebu den Zügel seines Kamels und marschierte den ganzen Vormittag, indem er unterwegs, ohne anzuhalten, die Kräuter aufraffte, die sich am Wege blicken ließen, und sie seinem Kamel zu fressen gab. Einmal, als schon Mittag vorüber war, verließ mein Tebu den Zügel und sammelte Kräuter selbst in großer Entfernung von der Karawane, die ruhig ihren Weg fortsetzte; sobald wir haltmachten, war er mit seinem Bündel Pflanzen wieder da, stets munter und behend, ließ sein Kamel niederknien und reichte ihm die Kräuter. Durch diese Sorgfalt sind die Kamele der Tebu trotz der langen Märsche immer kräftig und gesund, während die der Karawanen, die unterwegs fasten müssen, stets ein erschöpftes, schlaffes Aussehen haben.“[2]) Unter diesen Verhältnissen mästet sich das Kamel nicht, aber es kann marschieren, bis es zu besseren Weideplätzen kommt[1]). Es ist hierbei zu bemerken, daß die Nahrung den Kamelen auch das nötige Wasser zuführt, denn sobald die vorhandenen Kräuter frisch sind, wird weniger getränkt, als wenn dieses nicht der Fall ist[3]), und in gleichem Sinne äußert sich Nachtigal, indem er darauf hinweist, daß die Kamele bei frischen Kräutern der Tränkung nicht bedürfen[4]). Eine wasserlose Woche bei der Arbeit im Sommer und in der Wüste, sagt Nachtigal, sind auch für ein Kamel eine große Leistung, und bei Nahrungsmangel auf dem Marsch sieht man Fett und Fleich mit beunruhigender Schnelligkeit schwinden und den vor kurzem noch so üppigen Fetthöcker bald einer scharfen, gebogenen Knochenleiste Platz machen. Sobald die ersten Spuren ernstlicher Ermattung oder zur Krankheit auftreten, ist das Tier schon als verloren zu betrachten[5]). In diesen Verhältnissen scheint es begründet, daß man die Dromedare vor dem Auszug einem besonderen Training unterwirft. Einige Zeit vor der Abreise gibt man ihnen ein Abführungsmittel, dann erhalten sie während mehrerer Tage ausschließlich Grünfutter und nur am Abend gibt man ihnen etwas zerquetschte Gerste, die angefeuchtet und mit Salz bestreut ist. Die letzten drei oder vier Tage läßt man sie ganz ohne Wasser und führt sie erst im Augenblick des Aufbruchs zur Tränke. Auf diese Weise vor-

[1]) „Journal des sciences militaires“ 1903. XX, S. 227. Augustin, „Marokko“ 1845, S. 15.

[2]) „Petermanns geographische Mitteilungen.“ Ergänzungsheft 8, S. 36.

[3]) Nachtigal, „Sahara und Sudan“. I, S. 52.

[4]) Ebenda.

[5]) „Mitteilungen der geographischen Gesellschaft Hamburg“ 1876/77, S. 311.

bereitet, vermögen sie leicht mehrere Tage ohne Wasser auszuhalten[1]). Schirmer berichtet auf Grund verschiedener Quellen, daß das Kamel, ohne an seinen Leistungen einzubüßen, 8 bis 10 Tage marschieren kann, ohne zu trinken, und wenn es frische Kräuter findet, soll es sogar einen Monat ohne Wasser bleiben können[2]). Im allgemeinen richten die Araber ihre Halte in der Wüste so ein, daß sie im Sommer alle 2 oder 3 Tage, im Winter alle 4 oder 5 Tage Wasser treffen; ausgenommen einige Gegenden im Süden der algerischen Oasen ist dieses möglich. An den Haltestellen, an denen sich Wasser findet, werden die Kamele bei Sonnenuntergang getränkt, und wenn sie verlangen, auch noch während der Nacht. Jedes Kamel nimmt dann im Durchschnitt 50 bis 60 Liter Wasser zu sich[3]).

In den neunziger Jahren wurde die Vermutung ausgesprochen, daß sich die Einführung von Kamelen in Deutsch-Ostafrika als Lasttiere empfehlen dürfte, jedoch erschien dieses sehr bald aussichtslos, denn in der Serengetisteppe wurde eine giftige Stechfliege festgestellt, die die Somalis Jug = Blutsauger nennen, die für Kamele das bedeutet, was die Tsetse für Einhufer ist[4]). Die neuerdings in Deutsch-Südwestafrika eingeführten etwa 2000 Kamele, zu deren Wartung und Pflege 350 arabische Kamelreiter gleichzeitig angeworben wurden, sollen sich während der kriegerischen Operationen bei Bildung kleinerer Kamelreiterkorps sehr gut bewährt haben.

Was die Verwendung im Transportdienst neben oder an Stelle der Ochsen anbetrifft, so hat Herr Hagenbeck in einer Zuschrift an Herrn Oberleutnant Gentz empfohlen, das Lastkamel für Transportzwecke nicht als Trag-, sondern als Zugtier zu verwenden. Nach den gemachten Erfahrungen vermag das Kamel etwa das Fünf- bis Sechsfache von dem zu ziehen, was es auf dem Rücken vorwärtsschaffen kann. Benutzt werden am besten zweirädrige Karren, die mit einem oder mehreren Tieren bespannt werden können[5]).

Quellen,

die sich eingehend mit dem Thema beschäftigen:

Dr. Lehmann, „Das Kamel, seine geographische Verbreitung und Bedingung seines Vorkommens“, in: „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie“ 1891, S. 93 ff.

[1]) „Aus allen Weltteilen.“ 1894, Bd. 25, S. 263. „Mouvement géographique“ 1893, S. 17 c.

[2]) Schirmer, „Le Sahara“ 1893, S. 210.

[3]) „Journal des sciences militaires“ 1903. XX, S. 227. Augustin, „Marokko“ 1845, S. 15.

[4]) „Jahresbericht über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete“ 1898/99, S. 62.

[5]) „Globus“ 1907, S. 144.

Dr. Hartmann, „Das Kamel“, in: „Zeitschrift für Ethnologie“ 1869, S. 66ff.
Dr. Müller, „Die geographische Verbreitung der Haustiere“, S. 109ff.
La Tunisie, „Agriculture“. I. S. 167.
Carbuccia, „Le Dromadaire comme bête de somme et comme bête de guerre“ 1853.
Fircks, „Ägypten“ 1894. I, S. 106.
Schmidt, „Das Kamel als Transportmittel in Deutsch-Ostafrika“, in: „Deutsches Kolonialblatt“ 1902, S. 335ff.
Dr. Lent, „Das Kamel“, in: „Deutsches Kolonialblatt“ 1894, S. 578ff.
Ebenda, S. 654.
„Koloniale Zeitschrift“ 1902, S. 399. „Das Kamel in Deutsch-Ostafrika.“
Ebenda, S. 86 und 299. „Kamele in Deutsch-Südwestafrika.“



Jaluit-Gesellschaft in Hamburg.

Die „Frankfurter Zeitung“ weist darauf hin, daß von der Zwangsliquidation der deutschen Anteile bei der Pacific Phosphate Co. auch die Jaluit-Gesellschaft in Hamburg betroffen wird, deren Besitz an Aktien der Pacific Phosphate Co. mit 280 000 M. in der Bilanz aufgeführt wurde. Die Gesellschaft besitzt außerdem ein Ausbeute-Anrecht, das entweder überhaupt nicht oder nur mit vergleichsweise niedrigem Betrage in der Bilanz steht. Die Jaluit-Gesellschaft würde einen unmittelbaren und Buch-Verlust aus der englischen Versteigerung nicht verspüren. Das ist aber nicht das Verdienst der Briten, die dieses wertvolle Südsee-Phosphat-Unternehmen trotz allem zu einem Raubpreise an sich gerissen haben, sondern es ist die Folge einer seit Jahren äußert vorsichtigen, ja fast scheuen Bilanz- und Finanzpolitik der Jaluit-Gesellschaft. In deren vergleichsweise kleinen Bilanz (ohne Reingewinn knapp $2^1/_2$ Mill. M.) haben nämlich Werte geruht, die nicht entfernt mehr im Verhältnis standen zu dem seit 1887 feststehenden Aktienkapital von 1 200 000 M. und zu den Reservefonds von 500 000 M. Wenn die britische Versteigerung und die augenscheinliche Fortnahme der Agenturen in der Südsee etwa zu einer Auflösung der Jaluit-Gesellschaft führen sollten, so wird erstmals auf Grund der Liquidationsbestimmungen, die den Aktien bis zu 1000 M. Vortritt vor den Genußscheinen gewähren, ein materieller Gegensatz zwischen Aktionären und Genußscheinen entstehen. Die Kursentwicklung verlief bis Ende 1916 ziemlich parallel, und zwar wurden die Aktien, die Ende 1913 mit 210 % in Hamburg notierten, in den Steuerkurszettel mit 135 % eingesetzt; die Genußscheine Ende 1913 mit 1700 M. und Ende 1916 mit 1000 M. Soweit diese marktmäßigen Bewertungen zuverlässig sein können, würde Ende 1913 der Wert der Gesellschaft etwa $12^1/_2$ Mill. M. gewesen sein und Ende 1916 auf etwa 7 Mill. M. veranschlagt worden sein. Dem steht nunmehr der nicht genau bekannte Anteil der Jaluit-Gesellschaft am britischen Zwangsversteigerungserlös gegenüber, außerdem einzelne europäische Vermögenswerte, abgesehen natürlich von den Ersatzansprüchen, die für die Jaluit-Gesellschaft gleichwie für andere von britischer Hand zerstörte Interessen geltend gemacht werden dürften.

Deutsche Kabelwerke, Aktiengesellschaft, Berlin-Lichtenberg.

Der Geschäftsbericht über das 21. Geschäftsjahr, der das Jahr 1916 umfaßt, ist sehr kurz gehalten und wiederholt nur die Angaben der Gewinn- und Verlustrechnung. Über den Geschäftsgang wird nur bemerkt, daß die Gesellschaft gut beschäftigt war und mit einem großen Auftragsbestand ins neue Jahr eintrat; auch habe sie sich in erweitertem Umfange auf die Herstellung von Munition eingerichtet, und es lägen umfangreiche Aufträge zur Ausführung vor. Nach der Gewinn- und Verlustrechnung betrugen unter Soll die Betriebskosten 298 982,72 M., die Handlungsunkosten 290 015,87 M., die Steuern 98 897,06 M., zusammen 687 895,65 M. gegen 738 968,26 M. im Vorjahre; die Abschreibung auf Gebäude betrug 31 670,43 M., alle übrigen Anlagekonten sind auf je 1 M. abgeschrieben. Unter Haben betrug der Gewinnvortrag 39 087,45 M., der Geschäftsgewinn 1 316 342,36 M. gegen 1 484 470,74 M. im Vorjahre, so daß als Bilanzkonto ein Reingewinn von 635 863,73 M. (gegen 713 832,25 M. im Vorjahre) verblieb, von dem 100 000 M. als Kriegsreserve (im Vorjahre 175 000 M.), 420 000 M. als 8% Dividende (im Vorjahre 6%), 85 845,52 M. als Tantiemen (im Vorjahre 84 744,80 M.) und 30 018,21 M. als Gewinnvortrag (im Vorjahre 39 087,45 M.) verwendet werden sollen. Der Vorstand besteht aus den Herren S. und B. Hirschmann, Vorsitzender des Aufsichtsrates ist Herr Julius Hirschmann.

Deutsch-Niederländische Telegraphengesellschaft, Aktiengesellschaft in Cöln.

Der Geschäftsbericht für das Jahr 1916 meldet, daß sich auch im Jahre 1916 in den Verhältnissen der Stationen der Gesellschaft im fernen Osten, soweit sie unterrichtet ist, nichts geändert habe. Über den Zustand der Station in Yap liegen keine Nachrichten vor; die über die Station der Gesellschaft in Menado betreffs der Station Yap erhaltenen Nachrichten beziehen sich vielmehr nur auf das persönliche Ergehen des dortigen holländischen Beamten. Ebenso entzieht sich der Beurteilung, wieweit die Station und die Beamten der Gesellschaft in Shanghai durch den Abbruch der diplomatischen Beziehungen Chinas zum Deutschen Reich berührt werden. Seit Juli 1916 ist das Kabel Shanghai—Yap 217 Seemeilen von Shanghai entfernt unterbrochen. Die übrigen Kabel der Gesellschaft waren bis Januar 1917 nach den Meßergebnissen noch in gutem Zustande. Zwei Beamte der Gesellschaft sind gefallen. Die Deutsche Südsee-Gesellschaft für drahtlose Telegraphie A.-G., an der die Gesellschaft beteiligt ist, hat mit Genehmigung der Reichsregierung für 1915/16 einen Jahresabschluß nicht aufgestellt.

Von den Teilschuldverschreibungen der Gesellschaft sind 361 000 M. zum 2. Januar 1917 ausgelost worden; Ende 1916 waren noch 4 327 000 M. 4%ige Teilschuldverschreibungen vorhanden. Außerdem sind die wichtigeren Zahlen der Passiven: das Aktienkapital mit 7 000 000 M., verschiedene Rücklagen in Höhe von ungefähr 4 600 000 M., Gläubiger 3 114 260,04 M., Tilgung des Kabelnetzes 3 284 000 M.; während die Hauptaktiven sind: Kabel 1 324 242,25 M., Gebäude 432 751,13 M., Schuldner 2 567 342,51 M., Guthaben bei Banken 1 024 904,89 M., Königl. Seehandlung 476 519,55 M., Wertpapiere 4 312 396,72 M., sowie Beteiligung an der Deutschen Südsee-Gesellschaft für drahtlose Telegraphie 650 000 M.

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist als Einnahme 1 934 765,65 M. auf, als Zinsen 82 682,47 M., als Unkosten 756 385,35 M., als Rücklagen für Kabel 269 011,13 M., Kabelinstandsetzungen 203 488,87 M., Abschreibungen auf Kabel und Gebäude 19 486,85 M., Tilgung des Kabelnetzes 361 000 M., Verzinsung der

Teilschuldverschreibungen 173 080 M., Kursverlust 156,54 M., Reingewinn 506 173,21 M. Hiervon sollen 11 800 M. als gesetzliche Rücklage gebucht werden, 7000 M. als Steuerrücklage für Dividendenscheinbogen, 420 000 M. sollen als 6% Dividende verteilt und 67 373.21 M. auf neue Rechnung gestellt werden. Der Vorstand besteht aus den Herren J. J. le Roy und O. Stoecker, Vorsitzender des Aufsichtsrates ist Geh. Ober-Finanzrat W. Müller, Berlin.



Kamerun unter französischer Verwaltung.

Die bisherige Organisation genügte nicht, um dem Handel das nötige Betätigungsfeld zu sichern, meldet „Sémaphore de Marseille" am 4. Oktober 1917: Die zwei eigenen Bahnlinien, die Kamerun besitzt, die nördliche und die im Mittelland, sind instand gesetzt worden und ein regelmäßiger Verkehr ist gesichert. Die Schiffahrt ist ebenfalls wieder hergestellt worden. Die Wege sind von dem Unkraut, das sie überzogen hatte, befreit worden. Reisestationen sind wieder hergerichtet worden, ebenso sind die Telegraphenlinien wieder instand gesetzt. Ein regelmäßiger Postdienst ist mit allen Punkten im Innern, die von Weißen bewohnt sind, eingerichtet worden. Eine drahtlose Station im Hafen ermöglicht den Schiffen schon auf See, einen Lotsen zu verlangen, um sie an die Ausladeplätze von Duala zu führen.

Die Kriegswirtschaft in Deutsch-Ostafrika.

Dr. Krenkel, der sich bei Ausbruch des Krieges auf einer geologischen Expedition in Deutsch-Ostafrika befand, Ende 1916 von den Belgiern in Tabora gefangen genommen und von dort nach Frankreich gebracht, in diesem Sommer aber nach der Schweiz ausgeliefert wurde, veröffentlicht in der „Kölnischen Zeitung" Nr. 910 einen längeren Artikel über „Die wirtschaftlichen Grundlagen des Krieges in Deutsch-Ostafrika", dem wir einige auch für unsern Leserkreis interessante Angaben entnehmen wollen.

Die schon in den ersten Wochen des Krieges begonnenen Maßnahmen, den straffen militärischen Vorbereitungen durch eine feste wirtschaftliche Organisation des Landes eine natürliche Grundlage zu geben, wurden bald derart ausgebaut, daß die Kolonie befähigt gewesen wäre, sich in wirtschaftlicher Beziehung noch jahrelang ohne Zufuhr vom Ausland her zu halten. Die Organisation befaßte sich mit der Dienstbarmachung der natürlichen Hilfsquellen des Landes an Menschenkraft und Bodenproduktion, Ein- und Verkauf von Lebensmitteln und anderen Bedarfsgegenständen, unter möglichster Ausschaltung des farbigen Zwischenhandels bei Festsetzung von Höchstpreisen zur Vermeidung wucherischer Preistreibereien, Regelung des Verbrauchs an Lebensmitteln, Stoffen und Petroleum durch Festsetzung des monatlichen Zuständigkeitsquantums; sowie schnelle Schaffung von Verkehrsadern zur Versorgung der weniger begünstigten Bezirke, wie der Küstendistrikte sowie der militärisch stark besetzten Gebiete mit Lebensmitteln.

Auf Lebensmittelkarten konnte verzichtet werden, da eine Kontrolle der weißen Bevölkerung leicht durchführbar war. Die anfangs reichlichen Rationen der Bedarfsartikel der Schutztruppe mußten allmählich herabgesetzt werden;

schon Ende 1915 war das Verzeichnis der verkäuflichen Lebensmittel schon sehr kurz geworden und beschränkte sich auf die notwendigsten Dinge; selbst diese, wie Kartoffeln und Zucker, waren oft monatelang nicht zu bekommen. Für die Zivilbevölkerung wurde keine Rationierung eingeführt; da diese aber, auf freien Einkauf angewiesen, häufig kaum mehr das Notwendigste zu angemessenen Preisen erstehen konnte, wurden schließlich bei den Bezirksämtern Lebensmittelverkaufsstellen eingerichtet. Auch wurden Höchstpreise, meist von den Bezirksämtern für ihren Verwaltungsbezirk, festgesetzt, um den oft wucherischen Preistreibereien weißer und farbiger Händler entgegenzuwirken; schwere Geldstrafen konnten nicht immer vermieden werden.

Das Fehlen der indischen Reiseinfuhr zwang zum stark vermehrten Anbau dieser für Eingeborene und Europäer wichtigen Körnerfrucht, namentlich in der Ulangaebene, in der Umgebung von Tabora, bei Muansa usw. In Uha bauten die Waha den dort erst vor kurzem eingeführten Bergreis schon 1916 in solchen Massen an, daß vor den heranrückenden Belgiern Tausende von Lasten vernichtet wurden. Sorghum, Hirse und Mais wurden in den inneren Bezirken, wie Ugogo und Kondoa-Irangi, jährlich in Millionen von Kilogrammen geerntet; dort lagerten in Dodoma und Kondoa ständig 500 000 bis 600 000 kg Getreide als eiserner Bestand, abgesehen von den großen versandbereiten Mehl- und Getreidemengen, die von dort Morogora, Daressalem und das Rufidjidelta sowie Aruscha und Moschi versorgen sollten. Ähnlich lagen die Ernteverhältnisse in den Bezirken Tabora-Schinyanga sowie Muansa, welche die westlichen getreidearmen Länder bis zum Kongostaat versorgen mußten. Die erstaunlichen Zahlen werden beweisen, daß Ostafrika in Reis, Hirse und Mais nicht nur sich selbst, sogar bei gesteigerten Ansprüchen in Zukunft, wird ernähren, sondern auch noch davon wird ausführen können. Weizen, in den Bezirken Langenburg und Bismarckburg angebaut, ergab als Mehl mit Sorghum, Maniok- oder Maismehl gemischt, ein gutes und bekömmliches Brotmehl. Für den Europäer wurde das Getreide vielfach von Motor- und Handmühlen vermahlen, viele Tausende von Lasten aber in der herkömmlichen Weise gestampft.

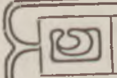
Auch die Fleischversorgung genügte den zeitweilig ganz erheblichen Anforderungen. Die vieharmen Küstengebiete und der von den Truppen besetzte Norden mußten von dem Innern der Kolonie mit Fleisch versorgt werden; hierzu wurden in Dodoma, Gulwe, Saranda an der Zentralbahn Mitte 1915 Viehdepots errichtet, auch Tabora und andere Orte hatten große Viehdepots; Kondoa-Irangi versorgte den Norden. Im Jahre 1916 wurde für die Truppen auch Trockenfleisch hergestellt, das sich seines leichten Gewichtes wegen bequem mitführen ließ. Trotz alledem fehlte es natürlich den weitab von der Basis operierenden Truppen zeitweise wochenlang an Mehl und Fleisch, so daß Eingeborenennahrung und Wild an ihre Stelle treten mußten. Konserven fehlten bald, meist auch Kartoffeln; an ihre Stelle traten Früchte und Gemüse des Landes, Maniokpuffer und in Salzwasser gekochte Süßkartoffeln. Auch Marmelade wurde gekocht, aus geschnittenen Mangos Dörrobst, aus Usambara-Kakao Schokolade bereitet. An verschiedenen Stellen wurden Ölpressen aufgestellt, um Erdnußöl zu bereiten, in den Viehbezirken entstanden Meiereien, die gute haltbare Butter, in Blechtins verlötet, versandten; aus Zuckerrohr wurde brauner Zucker hergestellt, der bei guter Raffinierung fast dem deutschen weißen Zucker glich; auch Honig kam in Mengen zu billigen Preisen auf den Markt. Die Saline Gottorp bei Malagarassi konnte fast das gesamte Schutzgebiet durch ihre gesteigerte Salzgewinnung versorgen.

Um die immer mehr steigende Not an Baumwolltüchern als Kleidung der Eingeborenen zu heben, wurden Spinnräder und einfache Webstühle verfertigt, auf denen schöne, wenn auch etwas schwere Stoffe in allerlei Farben und Mustern aus einheimischer Baumwolle gewebt wurden. Auch strickten die Frauen unermüdlich Strümpfe aus den von den Negerkindern gesponnenen Fäden. Gerbereien für Rinder- und Giraffenhäute lieferten das Leder für große Schuhmachereien; für Schuhzwecke wie für manche andere Erfindungen wurden Kriegspatente gewährt.

Tabak, meist von Griechen gebaut, wurde zu Zigarren und Zigaretten verarbeitet, namentlich in Tabora entwickelte sich eine weitverzweigte Rauchwarenindustrie. Der Kolonialtabak zeichnete sich durch Güte aus und stand vielen Kriegsmarken Europas in nichts nach, war er doch auch für viele auf wochenlangen einsamen Patrouillen der einzige Tröster. Der andere Tröster, Alkohol, der auch zur Verbesserung des Trinkwassers dient, wurde aus Reis, Mais, Bananen und anderen Dingen gebraut, ebenso Whisky. Tanga erzeugte guten Traubenkognak, Daressalem in der Brauerei Schultz trinkbaren Whisky. In der Kolonie in Seifenfabriken aus Erdnuß- und Palmöl erzeugte Riegelseife stand der indischen Waschseife in nichts nach; am Nordende des Tanganjikasees bereiteten die Neger Seife in kleinen schwarzen Bällchen aus Pflanzenasche und Palmöl.

Manche im Kriege entstandene Wirtschaftszweige werden sich wohl auch nach Friedensschluß halten können. Während des Krieges verdienten Handel und Gewerbe natürlich glänzend; freilich sind auch die Preise für Lebensmittel und andere Gebrauchsgegenstände, namentlich in den größeren Orten, recht hoch.

Schwer gelitten haben dagegen während des Krieges überall die Pflanzer. Auf den Pflanzungen konnten meist nicht einmal die einfachsten Erhaltungsarbeiten ausgeführt werden, da entweder die weißen Angestellten eingezogen waren oder es an schwarzen Arbeitskräften fehlte. Hier sind Millionenwerte dem Untergange nahe, wenn sich das Deutsche Reich nicht zur sofortigen Abhilfe durch Gewährung reichlichen Schadenersatzes und leichter Bodenkredite entschließt. Die Erkenntnis der starken wirtschaftlichen Kräfte der Kolonie wurde in all denen, welche die Kriegsjahre — oft unter den größten persönlichen Entbehrungen — in ihr verlebten, so gefördert, daß die allermeisten dorthin zurückkehren wollen. Die Kriegsjahre haben gezeigt, daß mit tätigen, landeskundigen Männern an der Spitze der Verwaltung und im Wirtschaftsleben die Kolonie einer großen, auch für die deutsche Volkswirtschaft nach dem Kriege höchst bedeutungsvollen Zukunft entgegengeht.



Aus fremden Produktionsgebieten.



Baumwollbau in Australien.

Die Baumwollkultur Australiens ist ziemlich alten Datums. Schon im Jahre 1852 wurden von Queensland 70 Ballen und 18 Säcke Baumwolle nach England verschifft. Der amerikanische Bürgerkrieg mit seinem sehr hohen Baumwollpreise bewirkte auch dort einen großen Aufschwung des Baumwollbaues. Die größte Ausfuhr fällt in das Jahr 1871, in welchem $2^1/_2$ Mill. Pfund entkernte Baumwolle exportiert wurden. Mit der Zunahme der amerikanischen Erzeugung nach dem Kriege und dem Sinken des Preises kam der Baumwollbau fast wieder zum Erlöschen. Zwar versuchte man ihn durch Errichtung einer Spinnerei in Ipswich

im Jahre 1890 wieder zu beleben, aber mit dem Aufhören ihres Betriebes im Jahre 1897 erlosch auch der Baumwollbau. Trotz der Einführung amerikanischer und ägyptischer Saat gelang es nicht, ihn wieder hoch zu bringen, der Höchststand des letzten Jahrzehnts betrug im Jahre 1911 605 acres mit einer Erzeugung von 186 238 Pfund im Werte von 4672 £. Auch die Garantie eines Mindestpreises von $6^1/_2$ pence für das Pfund seitens der British Cotton Growing Association im Jahre 1913 änderte nichts an dem Tiefstand. Im Jahre 1915 sank der Anbau auf 72 acres, die 12 238 Pfund Baumwolle im Werte von 306 £ ergaben. Erst der Munitions-Baumwollverband, die Verteilung von Saatgut durch die Regierung und ihre Zusicherung, die Baumwollsaat zu $1^3/_4$ pence das Pfund zu kaufen, erhöhte den Anbau wieder, so daß im Jahre 1916 wieder 800 acres unter Baumwolle standen. Auch wurde genügend Saatgut eingeführt, um im nächsten Jahre den Anbau um weitere 1000 acres zu erhöhen.

Klimatisch eignen sich die wärmeren Teile Australiens sehr gut zum Baumwollbau, also außer Queensland noch das Nord-Territorium, in dem 1912/13 15 acres mit Baumwolle bepflanzt waren, sowie Teile von Westaustralien und Neusüdwales, wo aber bisher keine Baumwolle in nennenswertem Umfange gebaut wurde. Der einzige Grund des Mißlingens sind die hohen Löhne und die dadurch bedingten hohen Erntekosten. Daher kommt es, daß größere Baumwollpflanzungen sich nicht bezahlt machen, nur eine einzige größere Pflanzung findet sich in Queensland, und zwar im nördlichen Teile; sie wird durch eingeborene Schwarze bearbeitet; überall sonst wird die Baumwolle nur nebenher mit weißen Arbeitskräften auf Flächen von 5 bis 30 acres gebaut. Da bei einem Ausmaß der Pflanzungen von etwa 10 acres die Bearbeitung durch die Familienmitglieder selbst ohne weitere Hilfe geschehen kann, so hält man die Entwicklung solcher Kleinbetriebe für aussichtsreich.

Chinin in Java.

Java, das Hauptland der Chinarindenkultur, erzeugt jetzt etwa 10 Millionen kg Rinde jährlich, von denen 8,6 Millionen kg nach den Niederlanden verschifft werden, während der Rest in der Chininfabrik in Bandoeng auf Java verarbeitet wird. Neun Zehntel der Produktion wird in den Fabriken auf Chinin verarbeitet, es ist dies fast alles Rinde von Cinchona Ledgeriana, als pharmazeutische Rinde kommt nur etwa ein Zehntel, von Cinchona succirubra stammend, in den Handel. Die Fabrikrinde ergibt 2 bis 12%, im Durchschnitt $6^1/_4$% schwefelsaures Chinin. Der Verkaufspreis von $^1/_2$ kg, geteilt durch den Prozentsatz an Chininsulfat, stellt den „Unitpreis“ dar. Dieser betrug:

1895	2,80 cts	1905	5,77 cts	1915	6,20 cts
1900	10,10 „	1910	3,15 „	1916	11,40 „

Im Jahre 1913 schlossen die Chininfabriken Deutschlands, Englands, Amerikas, Hollands sowie die Fabrik in Java sich zu einem Trust zusammen, der mit den Pflanzern am 15. Juli 1913 ein Abkommen für 5 Jahre schloß, in welchem er sich verpflichtete, jährlich eine Menge Rinde, die 515 000 kg Chininsulfat entsprach, zu einem Unitpreis von 5 cts abzunehmen, und von dem Mehrwert des Chininsulfats über 16,50 fl den Pflanzern die Hälfte abzugeben. Während des Weltkrieges blieben fast nur zwei niederländische Fabriken (die Amsterdamsche Chininfabrik und die Nederlandsche Chininfabrik in Maarssen), ferner die Fabrik von Howard & Sons Ltd. in Ilford (England), sowie die Fabrik in Bandoeng in Betrieb, letztere erzeugte 1915 allein 102 044 kg, also etwa 20% der Welterzeugung. Da

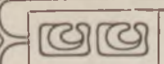
der Krieg eine große Preissteigerung zur Folge hatte, in London z. B. von Anfang 1914 bis Oktober 1915 auf das Sechsfache, wurde Anfang 1916 ein neues Abkommen geschlossen, nach welchem die Fabrikanten nicht mehr eine bestimmte Menge Rinde, sondern eine Menge Chininsulfat in der Rinde, die mit ihren wirklichen Verkäufen übereinstimmte, abzunehmen hatten, und zwar sollte die Hälfte des Preises den Pflanzern zugute kommen. Daraufhin wurden 1916 582 000 kg zu einem Unitpreis von 11,40 abgenommen. Die Fabrik in Bandoeng zahlte in dem Jahre 1913 bis 1915 17 1/2, 28 1/2 und 55% Dividende.

Anbauflächen und Ernten der Philippinen im Jahre 1914/15.

Von den 30 961 500 ha des Gesamtgebietes der Philippinen waren 1914/15 2 543 434 ha mit Reis, Zuckerrohr, Hanf, Kokospalmen, Mais, Tabak, Maguey, Kakao und Kaffee bepflanzt gegen 2 600 168 ha im Jahre vorher; und zwar bedeckte der Reis fast die Hälfte dieser Fläche. Im einzelnen waren bestanden mit

1913/14	ha	Erntemenge	Erntewert auf den Provinzmärkten in Pesos (à 2,10 M.)
Reis	1 130 713	1 336 386 790 Lit.	49 207 978
Hanf	457 865	154 192 492 kg	30 420 741
Zuckerrohr	173 092	360 176 309 kg Rohzucker 21 926 350 kg Panochhos (kl. Zuckerscheiben) 5 544 151 Lit. Basi (Getränk aus Zuckersaft) 2 339 086 Lit. Melasse	33 212 487
Kokospalmen (200 Bäume = 1 ha)	264 148	171 573 963 kg Kopra 72 441 158 kg Nüsse 51 372 213 Lit. Tuba (Getränk)	24 461 884
Mais	443 048	518 126 873 Lit.	16 067 658
Tabak	53 342	38 302 964 kg	5 684 579
Maguey (Agavefaser)	19 218	6 315 632 kg	622 587
Kakao (geschätzt)	1 169	625 611 kg	396 991
Kaffee (geschätzt)	839	694 864 kg	342 152

Die Anbaufläche der meisten dieser Produkte hat gegen das Vorjahr ein wenig zugenommen, nur der Anbau von Reis hat wenig, der von Tabak dagegen ziemlich bedeutend abgenommen. Der Viehbestand Ende 1915 betrug: 534 106 Rinder, 1 221 666 Wasserbüffel, 223 195 Pferde, 2 521 143 Schweine, 644 026 Ziegen, 129 470 Schafe.



Vermischtes.

Zunahme des Rohrzuckers auf Kosten des Rübenzuckers.

In den letzten Jahren bestand nur noch ein Drittel der Welterzeugung an Zucker aus Rübenzucker, während im Jahre 1912/13 die beiden Sorten sich ungefähr die Wage hielten. Im folgenden Jahre hatte der Rohrzucker jedoch schon den Rübenzucker deutlich überflügelt, da die Erzeugung des letzteren stillstand, während die des ersteren erheblich zunahm. Die Zunahme des letzteren hielt auch während der Kriegsjahre an, während die Produktion des Rübenzuckers in den ersten beiden Kriegsjahren bedeutend, im letzten freilich kaum mehr abnahm. Während noch im Jahre 1914/15 Europa der größte Zuckerlieferant war, ist seitdem Amerika an dessen Stelle getreten, da die Erzeugung Europas während der beiden Jahre um 1½ Mill. Tonnen zurückging, die Amerikas um 1 Mill. Tonnen zunahm. Die Zuckererzeugung Asiens, die in den letzten zwei Jahren um noch nicht ganz ½ Mill. Tonnen zunahm, steht noch um ½ Mill. Tonnen hinter der Europas zurück. Afrika und Australien spielen bisher als Zuckerlieferanten keine Rolle und haben auch von dem Krieg in bezug auf die erzeugte Zuckermenge kaum Nutzen gezogen.

Die Zuckererzeugung der Welt betrug in 1000 Tonnen:

	1912/13	1913/14	1914/15	1915/16	1916/17
Rübenzucker . .	8 965	8 908	8 290	6 066	5 966
Rohrzucker . . .	9 233	9 869	10 217	10 515	11 425
Zucker überhaupt .	18 198	18 777	18 507	16 581	17 391
Davon lieferte:					
Europa	8 355	8 256	7 637	5 274	5 112
Amerika	5 037	5 648	5 728	6 022	6 754
Asien	4 183	4 052	4 260	4 527	4 690
Afrika	433	466	524	518	525
Australien . . .	190	355	349	240	310

Waltheria americana als Juteersatz.

Diese in den gesamten Tropen sehr häufig, in Amerika nördlich sogar bis Florida vorkommende und auch in Spanien noch in angebautem Zustande gedeihende Sterculiazee findet jetzt in Kuba, wo sie Malva blanca[1]) genannt wird, Beachtung als eine die Jute möglicherweise ersetzende Faserpflanze. Bei Vinales in der Provinz Pinar del Rio ist eine kleine Fabrik für die Gewinnung der Faser aus der Rinde dieser Pflanze errichtet worden. Die Faser soll ungefähr die gleiche Stärke besitzen wie die ostindische Dacca-Jute, aber feiner sein und mehr dem Flachs gleichen. Sie eignet sich gut zur Herstellung von Zuckersäcken, von denen für die kubanische Zuckerernte bei 3 Mill. Tonnen etwa 21 Mill. Stück im Gewicht von 60 Millionen Pfund Jute erforderlich sind. Außerdem ist die Faser zur Verfertigung von Tauwerk sehr geeignet.

[1]) Die im Tropenpflanzer 1916 S. 632 unter dem Stichworte Urena lobata wiedergegebene Notiz dürfte sich wohl nicht auf diese gleichfalls häufig als Faserpflanze versuchte Malvazee (s. z. B. Tropenpflanzer 1916 S. 432), sondern auf Waltheria americana beziehen.

Die Pflanze verlangt einen guten Boden, wie schon daraus hervorgeht, daß sie wild als eine Art Ruderalpflanze auftritt. Sie wird 2 bis 3 Meter hoch und hat einen Stamm von 1½ bis 4 cm Dicke.

Für den Anbau werden die Pflanzen aus Samen gewonnen, die in Reihen gelegt werden; wenn die Pflanzen einige Zoll hoch geworden sind, werden sie zerteilt, so daß nur etwa 44 auf den Geviertyard übrig bleiben. Werden sie weiter auseinander gepflanzt, so bilden sie zuviel Zweige und Blätter. Die Samen werden von Mitte Januar bis Ende Februar gesammelt und kosten jetzt ungefähr 25 Cents das engl. Pfund; 1200 kg Samen sind für 33½ acres Boden genügend.

Die Säezeit ist von März bis Mai, und nach 3½ Monaten — die Pflanzen sind dann bereits 6 bis 8 Fuß hoch — kann die Ernte beginnen. Der Bast der jungen Pflanze enthält nur eine Bastschicht, die älteren Pflanzen oft acht, die indessen viel dünner sind als der einzige Bast junger Pflanzen. Es ist noch nicht festgestellt, in welchem Alter die Pflanze auf die vorteilhafteste Weise entbastet werden kann.

Zwei Ernten können leicht in einem Jahr erzielt werden, ohne eine Nachpflanzung notwendig zu machen, und man glaubt, daß durch sorgfältige Schneidemethoden, wobei die Wurzeln nicht beschädigt werden, sogar noch mehr Ernten von jeder Pflanze möglich sind. Das Schneiden kann bis Ende November fortdauern; im Dezember beginnt die Pflanze in Samen zu schießen. Der Boden wird für den Anbau von Malva blanca auf dieselbe Weise durch Pflügen und Eggen bearbeitet wie für die meisten anderen Gewächse. Die Pflanzen gedeihen auf Kuba gut unter so ziemlich allen klimatischen Verhältnissen, und selbst starke Regen und Stürme fördern das Wachstum eher, als daß sie es benachteiligen.

Nach der jetzigen Arbeitsweise werden die grünen Stämmchen nach dem Schneiden nach einer Schwefelquelle oder einem Schwefelbach, wie sie im Distrikt Vinales vielfach vorkommen, geschafft. Hier werden sie ins Wasser gelegt, mittels Eisenbahnschienen unter Wasser gehalten, bis Zersetzung eingetreten ist; dies dauert 8 bis 25 Tage, je nach der Temperatur, da warmes Wetter natürlich die Zersetzung beschleunigt.

Da diese natürlichen Pfützen schwefelhaltigen Wassers in der trockenen Zeit nicht bestehen, so hat man große Tanks erbaut mit einer Lösung von Wasser, Schwefel und Pottasche. Die Tanks sind stets nötig, wo Malva in großem Maßstabe angebaut wird, und liegen in der Nähe einer Entbastungsanlage, in welcher die Pflanze geschlagen und gepreßt wird, um den Bast von dem Holz zu scheiden. Nur der Bast wird in die Tanks gelegt. Ist der Zersetzungsprozeß beendigt, so braucht man die Faserbündel nur zum Trocknen aufzuhängen, worauf die losen Stückchen Bast abfallen. Nach 2 bis 3 Tagen sind die Bündel zur Verpackung und zum Versand in offenen Ballen von etwa 400 engl. Pfund Gewicht fertig.



Ausfuhr des Nyassalandes. Im Jahre 1915/16 wurden 288 341 lbs Tee im Werte von 8585 £ ausgeführt gegen 166 248 lbs im Werte von 4156 £ im Jahre vorher, in diesem Jahre hat die Erzeugung abermals zugenommen.

Es sind 4143 acres mit Tee bestanden. An Tabak wurden 1915/16 3 706 203 lbs im Werte von 92 657 £ ausgeführt gegen 3 308 984 lbs im Werte von 82 735 £ im Jahre vorher. Trotz der hohen Frachten, 14 £ 15 sh 2 d pro Tonne, soll die Ausfuhr dieses in England gern gekauften Tabaks noch Gewinn abgeworfen haben. Es sind 7042 acres mit Tabak bepflanzt. An Baumwolle wurden 1915/16 7663 Ballen à 400 lbs ausgeführt gegen 6621 Ballen im Jahre vorher; der Wert sank aber infolge schlechter Preise um 3482 £; später stiegen freilich die Preise wieder. Die Nyassa Upland-Sorte hat sich gut eingeführt. Unter europäischer Bewirtschaftung standen 29 500 acres Baumwolle. Die Ausfuhr an Fasern (wohl Sisal) stieg von 69 644 auf 233 482 lbs, von Pflanzungskautschuk von 33 685 auf 46 002 lbs, 94 % der Erzeugung ging nach England, während vor dem Krieg der deutsche Handel dort nicht unbeträchtlich war. 6766 acres sind mit Kautschuk bestanden. Die Gesamtausfuhr betrug 1915/16 198 344 £ gegen 182 662 £ im Jahre vorher; ihr stand eine Einfuhr gegenüber von 238 077 £ gegen 181 387 £ im Jahre vorher. Im Jahre 1916/17 hat sich in den ersten 11 Monaten der Wert der Einfuhr um 46 %, der Ausfuhr um 39 % gehoben. Die Bevölkerung bestand aus 1 137 572 Eingeborenen, 379 Asiaten und 785 Europäern. Der Bau der Central African Railway von Port Herald nach Chindio am Zambesi wurde vollendet und dem Verkehr übergeben, die Bahn von Port Herald nach Blantyre läßt außer Güterzügen wöchentlich zwei Züge nach jeder Richtung abgehen.

Ausfuhr von Uganda. In den letzten drei Jahren führte Uganda nach dem Jahresbericht des Zolldirektors in Entebbe aus:

	1913/14	1914/15	1915/16
	£	£	£
Baumwolle entkernt	272 366	320 486	239 483
„ nicht entkernt . .	45 321	30 660	5 943
Kaffee	23 167	41 005	87 202
Häute	52 926	54 917	64 480
Ziegenfelle	29 037	19 091	18 260
Schibutter	12 507	12 264	11 999
Elfenbein	23 678	6 283	11 091
Baumwollsamen	13 499	18 172	9 760

Nach dieser Tabelle hat demnach die Kaffeeausfuhr sehr bedeutend, die der Häute ziemlich zugenommen, während Elfenbein und Ziegenfelle sehr, Baumwolle ziemlich abgenommen haben.

Reisausfuhr Indochinas. Im Jahre 1916 ging der größte Teil der Reisausfuhr Indochinas nach China, besonders auf dem Wege über Hongkong; allein von Cochinchina aus erhielt China auf diese Weise aus der Gesamtmenge von 1 250 000 Tonnen mehr als 600 000 Tonnen, während nach Europa nur 265 000 Tonnen verschifft wurden. Ähnlich liegen die Verhältnisse in Cambodja und Tonking. Von hier beliefen sich die Frachtsätze nach Europa zuletzt auf 300 bis 450 Frcs. pro Tonne. Von dem nach Frankreich ausgeführten Mais soll die Hauptmenge für Herstellung von Alkohol für Heereszwecke verwendet worden sein.

Reis in Indien. Die Anbaufläche von Reis in Britisch-Indien beträgt in diesem Jahre 79 700 000 acres, gegen 78 152 000 acres im Vorjahre, also 2 % mehr; die Ernte wird auf 34 079 000 Tonnen geschätzt, gegen die auf 32 824 000 Tonnen berichtigte Zahl des Vorjahres, also 4 % mehr. Sowohl Fläche als Ertrag sind bisher die höchsten. Auf den acre entfallen 958 Pfund gegen 941 Pfund im Vorjahre und 796 Pfund im Jahre 1914/15.

Obst in Serbien. Die Obstanlagen Serbiens umfassen 188 863 ha, von denen 152 448 ha unter ungarischer und österreichischer Militärverwaltung stehen, Die Pflaumenernte ist überaus günstig, wozu noch kommt, daß die Ernteverwertungs-Zentrale hohe Preise für frische und gedörrte Ware bezahlt; die Obstbrennerei ist dagegen verboten. Im ganzen Lande sind Muskochereien errichtet, in denen auch die Kerne zwecks Ölgewinnung gesammelt werden. Auch die für Serbien minder wichtige Äpfel- und Birnenernte ist in den wichtigsten Bezirken übermittelgut. In Mladenovac wurde eine Marmeladenfabrik errichtet.

Fruchtkonservenindustrie in Guatemala. Zwei mit modernen Maschinen arbeitende Gesellschaften fabrizieren jetzt in Guatemala Fruchtkonserven, eine von ihnen hat auch eine Anlage zur Herstellung von Büchsen eingerichtet, woran es bisher sehr gefehlt hat; auch Schweinefleischkonserven stellt diese Fabrik her.

Zuckerindustrie Japans. In Japan werden jetzt 125 Mill. Kin (zu 600 g) Zucker erzeugt, davon 90 % Zentrifugal-Zucker und 10 % Sirupzucker. Es bestehen in Japan fünf größere Raffinerien, die täglich 850 Tonnen Zucker vermahlen; sie verarbeiteten in den letzten drei Jahren durchschnittlich 256 Millionen Kin Rohzucker im Werte von 25 Mill. Yen. Den meisten Zucker erhalten sie aus Formosa, den Rest aus Java und Manila. Der größte Teil der Raffinaden dieser Fabriken wird in Japan selbst verbraucht, der Überschuß geht größtenteils nach China und tritt dort mit den Erzeugnissen der Hongkonger Raffinerien in erfolgreichen Wettbewerb, kleinere Mengen gehen nach Korea. Die Rohrernten Formosas unterlagen bedeutenden Schwankungen, und daher auch die Ausfuhr an Rohzucker nach Japan von dort, sie schwankte in den letzten Jahren zwischen 130 und 540 Millionen Kin. Etwas Zucker wird jetzt auch auf den Bonininseln gebaut.

Rübenzucker in der Mandschurei. Das Klima der Mandschurei eignet sich vorzüglich für den Anbau der Zuckerrübe; trotz des oft übermäßig feuchten heißen Sommers regnet es nämlich nach September nur ausnahmsweise, so daß das Ernten und Abfahren der Rüben bei trocknem Wetter vor sich gehen kann; nur ist bei dem schnellen Übergang zum kalten trocknen Herbst die Zeit zum Reifen etwas kurz. Bisher wurden aber erst zwei Zuckerfabriken errichtet; eine von einem Russen in Ashiko, südöstlich von Charbin, die täglich 500 Tonnen Rüben verarbeitet, die andere von Chinesen in Hulan, am Sungari bei Charbin; diese mußte bei Beginn des Krieges zeitweilig geschlossen werden, bis die deutschen Hilfskräfte durch russische ersetzt waren. Jetzt errichtet eine japanische Gesellschaft mit 10 Mill. Dollar Kapital eine große Fabrik in der Südmandschurei. Die Produktionsverhältnisse liegen hier günstiger als in Formosa, sowohl Land als Arbeitslöhne sind billiger, die Rüben sind nicht nur billiger als die gleichen Mengen Rohr in Formosa, sondern auch zuckerreicher, die Transportmittel sind gut, Kohlenfelder in der Nähe und der Absatz gegeben, da die Mandschurei jährlich 500 000 bis 600 000 Pikol Zucker aus Japan und Hongkong einführt, außerdem Korea und Nordchina bereitwillige Käufer sein werden.

Vorräte an kolonialen Genußmitteln in Großbritannien. Es lagerten nach dem „Scotsman“ Ende Juni in Großbritannien:

	1915 Zentner	1916 Zentner	1917 Zentner
Zucker, unraff. . .	2 570 000	2 178 000	1 974 000
Zucker, raffin. . .	2 164 000	954 000	416 000

	1915	1916	1917
	Zentner	Zentner	Zentner
Melasse, ausländ.	211 000	213 000	265 000
Kaffee	669 000	1 219 000	1 414 000
Kakao (roh) . . .	324 000	857 000	1 218 000
Kakao (präpar.) .	12 000	18 000	35 000
	Pfund	Pfund	Pfund
Tee	75 172 000	84 508 000	76 995 000
Tabak	252 674 000	239 555 000	212 342 000

Auffallend ist vor allem die starke Abnahme von Zucker gegenüber den Vorjahren und anderseits die bedeutende Zunahme von Kaffee und besonders von Kakao, während die Tabakvorräte nur wenig abgenommen haben und die Teevorräte sich einigermaßen auf gleicher Höhe gehalten haben. Daraus geht hervor, daß die Versorgung Englands mit Kaffee und Kakao eine glänzende ist, mit Tee und Tabak eine mäßige, die bei längerer Absperrung neuer Vorräte bald erschöpft sein dürfte, während die Zuckerversorgung eine derart geringe ist in Anbetracht des starken Zuckerkonsums, daß eine Rationierung mittels Karten schon seit einiger Zeit eingeführt werden mußte.

Kaffeehandel Hollands während des Krieges. Die Zunahme der Kaffeedurchfuhr für Deutschland bis zu dem auf Verlangen Großbritanniens am 1. März 1916 erfolgten Ausfuhrverbot für Kaffee mit Ausnahme von niederländisch-indischem findet in folgenden Zahlen ihren Ausdruck.

	1913	1914	1915	1916
	t	t	t	t
Einfuhr	145 000	125 000	200 001	89 000
Gesamtausfuhr	92 000	111 000	169 000	67 000
Ausfuhr nach Deutschland und Belgien	7 000	90 000	163 000	64 000

Von der Ausfuhr nach Deutschland im Jahre 1916 in Höhe von 64 000 t fielen allein 38 000 t auf die Monate Januar und Februar, auf letzteren Monat allein 25 000 t, dagegen nur 26 000 t auf die übrigen 10 Monate des Jahres. Die Einfuhr von Santoskaffee, die im Jahre 1914 1 259 000, im Jahre 1915 sogar 2 061 000 Ballen betrug, sank im Jahre 1916 infolge des Ausfuhrverbots auf 428 000 Ballen.

Kakaohandel Hollands im Jahre 1916. Die Einfuhr von Kakaobohnen nach den Niederlanden, die in den Jahren 1913 bis 1915 stets über 40 000 t betrug, 1914 sogar 49 600 t, sank im Jahre 1916 auf 21 000 t. Während im Jahre 1914 noch 17 500 t wieder exportiert wurden, sank die Ausfuhr schon 1915 auf Null, im Jahre 1916 wurden 1000 t ausgeführt. Infolge des Ausfuhrverbots für Kakaopulver vom 15. April und für Schokolade vom 25. März 1916 sank auch die Ausfuhr dieser Waren beträchtlich; im ersten Quartal 1916 wurden monatlich 1800 t Kakaopulver und 3900 t Schokolade exportiert, im übrigen Teil des Jahres monatlich nur 630 t Kakao und 100 t Schokolade. Während die Ausfuhr nach Deutschland bis zum Erlaß des Ausfuhrverbots stetig stieg, hat sie seitdem fast ganz aufgehört; aber auch die Ausfuhr nach England sank stetig, da dieses Land überreichlich auf direktem Wege von Übersee versorgt wurde. Das gleiche gilt für Kakaobutter; Deutschland erhielt im Jahre 1913 1500 t, 1914 2200 t, 1915 sogar 5700 t Kakaobutter, im Jahre 1916 dagegen nichts; ebenso hat die Ausfuhr von Kakaoabfällen nach Deutschland aufgehört, was aber nicht zu bedauern ist, wegen des vielen Schwindels, der damit getrieben wurde.

Teekultur in Indochina. Tonking und Annam sind die hauptsächlich Tee produzierenden Gebiete Indochinas, und zwar wird dort eine dem chinesischen Tee verwandte Sorte angebaut. Während im Jahre 1898 erst 35 000 kg, davon in Tonking 3376, in Annam 31 624 kg erzeugt wurden, stieg die Produktion im Jahre 1915 auf 958 269 kg, davon 67 105 in Tonking, 891 164 kg in Annam. Im Jahre 1916 sank die Gesamterzeugung auf 921 249 kg, dagegen stieg der Anteil Tonkings erheblich, indem es 106 742 kg produzierte, während der Annams auf 814 507 kg sank. Das wichtigste Erzeugungsgebiet ist in Zentral-Annam die Provinz Quang-Nam mit dem Dorf Tamky als Mittelpunkt und dem Hafen Tourane als Ausfuhrplatz. Eine einzige Firma besitzt in der Nähe von Tourane Pflanzungen von 3000 bis 4000 ha und 2 Millionen Pflanzen; sie arbeitet mit modernen Maschinen und erzeugte 1915 20 000 kg Tee; sie besitzt auch noch andere Pflanzungen bei Tamky, Ducphu und Faifo, welche den lokalen Markt versorgen. Auch in Süd-Annam in der Nähe von Quinhon gibt es große Pflanzungen mit einem Jahresergebnis von ungefähr 20 000 kg. In Tonking befinden sich die wichtigsten Teegebiete in den Provinzen Phu-Pho und Bak-Giang, der meiste Tee geht von dort nach Tourane, der Rest nach Haiphong. In Tonking werden auch die Knospen des Teestrauches gesammelt, die von den Eingeborenen und auch von den Europäern sehr geschätzt werden. Von Tourane geht der gesamte Tee nach Frankreich und wird dort, mit Ceylon- und anderen Teesorten vermischt, unter fremdem Namen verkauft; die Teeausfuhr von Haiphong geht dagegen nach anderen Ländern.

Yerba Mate in Brasilien. Die ziemlich günstige Mategewinnung Brasiliens im Jahre 1915 wird auf etwa 50 000 Tonnen geschätzt, 14 000 Tonnen mehr als 1914; davon gingen 36 000 Tonnen nach Argentinien, ein Drittel mehr als im Vorjahre, und 12 000 Tonnen nach Uruguay, ein Fünftel mehr als im Vorjahre, nach Chile gingen 1000 Tonnen, nach Europa 400 Tonnen, doppelt soviel wie im Jahre vorher. Die ausgeführte Mate hatte einen Wert von 25 Mill. Milreis (etwa 31 050 000 M.) gegen 16,2 Mill. Milreis im Jahre 1914. Die Einnahme des Staates Paraná aus der Mate-Ausfuhrsteuer betrug allein 2 184 000 Milreis; die Mate-Fabrikanten dieses Staates hatten im Jahre 1916 eine Erhöhung der Ausfuhrzölle für unbearbeitete Mate durchgedrückt und auch der Nachbarstaat Santa Catharina wurde zu dem gleichen Schritt veranlaßt; das Gesetz hat unter den Matebauern des Innern Paranás eine starke Erregung hervorgerufen.

Vanille auf den Seyschellen. Während noch vor wenigen Jahren Vanille ein wichtiges Ausfuhrprodukt der Seyschellen gewesen ist, sank der Export dieses Gewürzes in den letzten Jahren schnell. Es wurden ausgeführt:

1910 für 450 239 Rup.		1913 für 101 847 Rup.
1911 „ 223 198 „		1914 „ 131 730 „
1912 „ 151 331 „		1915 „ 26 245 „

Die Ernte des Jahres 1915 war die schlechteste seit 20 Jahren, die Ausfuhr betrug nur $2^1/_2$ Tonne gegen 10 Tonnen im Jahre vorher.

Sumatratabak in New York. Auf Grund eines Vertrages mit der holländischen Regierung, welche die Sumatratabakernte nicht nach Holland zu bringen vermag, hat die neuorganisierte Sumatra Tobacco Import Corporation of New York $3^1/_2$ Mill. lbs. Sumatratabak zur direkten Verschiffung nach New York zum Preise von 5 Mill. £ angekauft. Durch Zoll- und Verfrachtungskosten soll sich der Betrag noch um ungefähr 7 Mill. £ erhöhen.

Olivenbau in Spanien. Die Olivenpflanzungen Spaniens bedecken 1 487 165 ha und lieferten im Jahre 1916 1 146 599 Tonnen Oliven und daraus 207 115 Tonnen Olivenöl. Dies ergibt eine mittlere Produktion von 18,66 kg Öl auf je 100 kg Oliven und 1,44 Dz. Öl auf den Hektar. In den beiden Vorjahren wurden 1 772 887 und 1 181 431 Tonnen Oliven geerntet und 326 108 bzw. 207 765 Tonnen Olivenöl gewonnen. Die hauptsächlichsten mit Ölbäumen bestandenen Flächen liegen in den Provinzen Cordoba mit 235 100 ha, Sevilla mit 223 470 ha, Jaen mit 212 000 ha, Lerida mit 106 800 ha und Tarragona mit 17 830 ha. Die neue Ernte bietet gute Aussichten, dabei sind die Preise fest bei steigender Tendenz. Bessere Öle von gutem Aussehen und weniger als 3% Säure erzielten in Sevilla am 14. Juli für die Arroba (= 11,50 kg) 15,50 bis 15,75 Pesetas, geringere 15,25 bis 15,37 Pesetas.

Kopra von Java. Während im Jahre 1916 die teuren Frachten die Kopraausfuhr außerordentlich beschränkten, ist es in diesem Jahre hauptsächlich der Mangel an Schiffsraum. Bezeichnend ist die Ausfuhr von Kopra aus Java in den ersten Vierteljahren der letzten drei Jahre; sie sank von 22 357 t im 1. Quartal 1915 auf 7251 und 9376 t in den gleichen Perioden 1916 und 1917. Bemerkenswert ist, daß 1915 22 000 t nach den Niederlanden und Transit, 357 nach Großbritannien gingen, während 1917 nur 5830 t nach den Niederlanden und Transit vermerkt wurden, 1039 t waren für Großbritannien, 1899 für die Vereinigten Staaten und 601 t für andere Länder bestimmt.

Ölgewinnung aus Mais. Die Ölgewinnung aus Mais hat in Österreich überraschend schnelle Fortschritte gemacht, dank der Tätigkeit der Österreichischen Öl- und Fettzentrale A. G. Die amerikanischen Verfahren der Maisentkeimung, die eine Behandlung des Mais mit Dampf und heißem Wasser sowie nachfolgende Trocknung voraussetzen, ließen sich wegen der nicht beschaffbaren kostspieligen Anlagen nicht anwenden. Dagegen fand man bald ein einfaches Malverfahren in der Verschrotung auf hochgestellten Walzen, wobei das Korn zu Gries und Mehl zerkleinert, der elastische Keim aber zu einem Blättchen ausgewalzt wird, worauf es durch entsprechende Sichtung abgesondert wird. Übrigens sollen auch in Amerika die Großbrauereien das Maiskorn in Schalen, Gries, Kleie und Keime zerlegen. Das auf zwei Wiener Großmühlen vorgeführte Verfahren wurde im Juni auf 494 Mühlen durch 18 Instrukteure eingerichtet. Der Ölgehalt der eingelieferten Keime stieg schnell von 7 bis 12 auf 15 bis 25%, die Ausbeute an Keimen von 5 auf durchschnittlich 15%. Aus insgesamt 971 260 dz Mais wurden 97 700 dz Keime, und aus diesen 11 815 dz Maisöl im Werte von 9½ Mill. Kronen gewonnen. Das Öl ist dem besten amerikanischen Maisöl gleichwertig und kann als halbtrocknendes Öl auch zur Streckung von Leinöl verwendet werden. Auch läßt es sich durch Wasserstoff (Fetthärtung) in gut genießbares weißes Speisefett überführen. Auch die Gewinnung der ölhaltigen Keime von Weizen und Roggen ist jetzt in Österreich eingeführt worden. Vorläufig beträgt der Ölgehalt bei Weizenkeimen nur erst durchschnittlich 6%, bei Roggenkeimen 9%, das Öl wird auf dem Wege der Extraktion gewonnen. Beim Hafer ist das ziemlich reichliche Öl gleichmäßig im ganzen Korn verbreitet, also nicht im Keim konzentriert, weshalb sich die Gewinnung der Keime nicht lohnt.

Kopra und Kokosöl in den Philippinen. Im Jahre 1916 nahm die Kopraausfuhr gegenüber dem Vorjahre bedeutend ab, die Kokosölausfuhr stieg dagegen. Erstere betrug 71 135 t gegen 136 865 t im Jahre 1915, letztere 16 091 t gegen 13 464 t im Jahre vorher.

Holzölerzeugung in China. Nach einem amerikanischen Konsularbericht aus Hankau sind die Haupterzeugungsgebiete dieses wichtigen trocknenden Öles die chinesischen Provinzen Szetschuan mit 35%, Kweitschau mit 25%, Hunan mit 25% und das nördliche Hupeh mit 15% der Erzeugung. Über 90% der gesamten Ausfuhr Chinas geht von Hankau aus, im Jahre 1915 34 246 Tonnen im Werte von 5 748 490 Taels; der Rest geht über Wutschau in der Provinz Kwangsi, im Jahre 1915 1880 Tonnen im Werte von 315 760 Taels. Es gingen nach den

	1912 Tonnen	1913 Tonnen	1914 Tonnen	1915 Tonnen
Vereinigten Staaten und Hawai	18 328	18 526	15 832	12 852
Europa	13 018	7 311	8 036	3 040
anderen Ländern	3 343	1 761	2 296	2 580

Die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten verdoppelte sich in den ersten neun Monaten des Jahres 1916 gegen die gleiche Zeit des Vorjahres. Versuche, den Holzölbaum (Aleurites Fordii) in den Südstaaten Amerikas und in Kalifornien anzupflanzen, haben guten Erfolg, und man hat festgestellt, daß der im Winter sein Laub abwerfende Baum Temperaturen bis zu 4° F herunter, also beträchtlichen Frost, vertragen kann. Eine andere Frage ist, ob sich die Kultur bei den hohen Arbeitslöhnen in den Vereinigten Staaten lohnen wird.

Synthese der Fette. In der „Allgem. österr. Chemiker- und Techniker-Zeitung" Nr. 14/15 behandelt Ing. Chem. A. Gawalowski-Raitz die synthetische Darstellung der Fette. Aus Aethylen ($HC = CH$), einem Produkt der trockenen Destillation von Steinkohlen, erhält man durch Mischung mit Sauerstoff bei richtiger Temperatur Formaldehyd $2\,CH_2O$, hieraus durch Kondensation mit Wasserstoff Glyzerin ($3\,CH_2O + 2\,H = C_3H_8O$). Durch Überhitzung von Glyzerin entsteht Hexaglyzerin, durch Einwirkung von Wasser-Sauerstoff hierauf, je nach den aufgewendeten Molekularmengen, entweder Ölsäure oder Stearinsäure, die, unter Druck mit Glyzerin erhitzt, die Fette Olein und Stearin ergeben. Er glaubt, durch diese synthetisch dargestellten Fette könnten die natürlichen Fette im Konsumbedarf derart entlastet werden, daß erstere im technischen Bedarf letztere ersetzen, so daß diese für Ernährungszwecke verbleiben und sich dadurch verbilligen werden.

Karnaubawachs. Dieses bekanntlich von den Blättern der Karnaubapalme gewonnene Wachs wird in den beiden letzten Jahren in erheblich größeren Mengen ausgeführt als in den Jahren vorher. Die Ausfuhr der Jahre 1912 bis 1914 betrug 3099, 3867 und 3376 t, im Jahre 1915 wurden dagegen 5897 t, 1916 4167 t Karnaubawachs ausgeführt.

Südafrikanisches Beerenwachs. Dieses aus den Früchten südafrikanischer Myrica-Arten stammende Wachs wird auch jetzt noch in nicht ganz unbeträchtlichen Mengen gewonnen und ausgeführt. Im Jahre 1915 wurden z. B. 16 878 lbs. dieses Wachses im Werte von 737 £ ausgeführt. Das Wachs ging nach Großbritannien, von wo der größte Teil weiter nach Frankreich und den Vereinigten Staaten ausgeführt wurde. Es dient hauptsächlich zu Putzmitteln und in geringem Umfange auch als Härtesubstanz in der Margarineindustrie.

Indigo in Peru. In Peru hat man wegen des Mangels an Farbstoffen begonnen, wild wachsenden Indigo anzupflanzen, d. h. vorläufig eine 2 ha große Pflanzung im Chanchamayo-Tal im Departement Junin angelegt. Der Besitzer hofft aus 46 kg Rohstoff eine Unze Farbe zu gewinnen. Bei Huanuco werden Versuche gemacht, aus wildem Indigo Farbstoff herzustellen.

K a u t s c h u k i n B r a s i l i e n. Angeblich soll der Eintritt der Vereinigten Staaten in den Krieg die brasilianische Kautschukerzeugung belebt haben. Im Amazonasgebiet wird sie für das verflossene Vierteljahr auf 15 000 Tonnen geschätzt, von denen 10 000 Tonnen nach den Vereinigten Staaten und 5000 Tonnen nach Europa gehen.

B e t r i e b s e r g e b n i s s e d e r R u b b e r C u l t u u r M a a t s c h a p p i j, A m s t e r d a m. Diese größte Kautschuk-Gesellschaft Niederländisch-Indiens, die über ein Kapital von 67 Mill. fl. verfügt, hat für das Jahr 1916 16 % Dividende verteilt gegenüber 14 % für das Jahr 1915 und 0 für das Jahr 1914. Im Jahre 1916 gewann sie 3 Mill. Pfund Kautschuk, im Jahre 1913 noch nlcht 500 000 Pfund.

R i e s e n e r z e u g u n g d e r F o r d s c h e n K r a f t w a g e n f a b r i k. In dem Ende Juli abgelaufenen Jahre hat die Ford Motor Company in Detroit 735 000 Kraftwagen hergestellt, 200 000 mehr als im Jahre vorher. Dennoch soll sie mit 112 081 Wagen hinter den Bestellungen im Rückstand geblieben sein. Nächstes Jahr soll ein Lastwagen mit einer Tonne Tragfähigkeit für den Einzelverkaufspreis von 600 Dollar hergestellt werden.

B a u m w o l l e r n t e d e r V e r e i n i g t e n S t a a t e n. Die offizielle Schätzung der Baumwollernte vom 1. September lautet erheblich günstiger als die im Vormonat, nämlich 12 499 000 gegen 11 949 000 Ballen, also über eine halbe Million Ballen mehr. Die entsprechenden Zahlen der Vorjahre waren 11 191 820 im Jahre 1915, 16 134 930 im Jahre 1914 und 14 156 486 im Jahre 1913. Die Firma Neill Brothers schätzt übrigens die diesjährige Ernte in ihrem letzten Rundschreiben auf 13 bis 15, Knoop und Fabarius auf 12,85 Millionen Ballen. Die offiziellen Zahlen für den 1. Oktober lauten wieder erheblich schlechter, nämlich 12 047 000 Ballen gegen 11 511 000 Ballen zur gleichen Zeit im Jahre 1916. Der Durchschnittstand wird auf 60,4 % angegeben gegen 67,6 % im Vormonat, 56,3 % zur gleichen Zeit des Vorjahres, 63,3 % im Jahre 1915 und 75,5 % im Jahre 1914.

Die mit Baumwolle in den Vereinigten Staaten bestellte Fläche beträgt 34,6 Millionen acres gegen 36,0 im Vorjahre und 32,1 im Jahre 1915, so daß auf jeden Hektar etwas weniger als ein Ballen geerntet werden dürfte. Dieses nicht günstige Resultat wird dadurch erklärt, daß in Texas die Baumwolle durch Regenmangel sehr gelitten hat, während in Florida, Alabama und Georgia umgekehrt übermäßige Regenfälle und außerdem der Baumwollwurm das Wachstum verzögert haben. Der Preis der Rohbaumwolle ist ungefähr doppelt so hoch wie im Vorjahre, was damit erklärt wird, daß die sichtbaren Vorräte stark abgenommen haben. Dies liegt lediglich an der geringen Ernte des vorigen Jahres, die nach Hester 12 996 000 Ballen betrug, während der Verbrauch sich auf 14 100 000 Ballen belief. Der Verbrauch hat dagegen eher ab- als zugenommen, da dem Mehrverbrauch der Vereinigten Staaten und Kanadas von 443 000 Ballen nach dem Bericht von Neill Brothers ein Minderverbrauch von 375 000 Ballen in England und von 600 000 Ballen auf dem europäischen Festland gegenüberstand.

I n d i s c h e B a u m w o l l e r n t e 1916/17. Nach dem Schlußberichte des Direktors der Statistik in Britisch-Indien über die Baumwollenernte im Jahre 1916/17, der auf den Berichten sämtlicher Provinzen mit Baumwollanbau beruht und sowohl die frühen wie auch die späten Ernten des Jahres 1916/17 behandelt, beträgt die Gesamtanbaufläche 21 212 000 Acres, d. h. 3 466 000 Acres oder annähernd 19 % mehr als im Vorjahr. Der Gesamtertag wird geschätzt auf 4 557 000 Ballen zu 400 engl. Pfund, d. i. etwa 22 % mehr als die berichtigte

Ziffer des Jahres 1915/16. Hiernach berechnet sich der Durchschnittsertrag der gegenwärtigen Ernte für ganz Indien auf 86 Pfund gegen 84 Pfund im letzten Jahre pro acre.

Baumwolle im Kaukasus. Die Anbaufläche für Baumwolle in Transkaukasien betrug im Jahre 1916 nur 87 000 Deßjatinen, sie hat um 25 % gegen das Vorjahr und um 40 % gegen 1914 abgenommen und ist fast auf den Stand des Jahres 1910 zurückgegangen. Sie betrug nämlich:

1910	77 300 Deßjatinen	1913	127 500 Deßjatinen
1911	125 000 „	1914	148 900 „
1912	112 450 „	1915	115 500 „

Die größten Baumwollgebiete sind Jelissawetpol, Eriwan und Baku; in Tiflis wird wenig, in Kutais sehr wenig Baumwolle angebaut.

Englands Einfuhr von Rohbaumwolle. In den letzten sechs Jahren führte England an Rohbaumwolle ein:

1911	22 070 881 Centals (100 lbs)	71 155 514 £
1912	28 058 178 „	80 238 960 „
1913	21 742 987 „	70 570 511 „
1914	18 641 333 „	55 350 626 „
1915	26 476 161 „	64 671 623 „
1916	21 710 022 „	84 729 677 „

Die letztjährige Baumwolleinfuhr kommt somit der Menge nach der Zufuhr der letzten Friedensjahre gleich, es mußte aber fast 15 Mill. £ mehr dafür bezahlen. Während des Jahres 1916 stieg nämlich der Preis in Liverpool für Middling American-(Spot) von 8,01 d am 3. Januar und 7,71 d im Februar auf 12,59 d am 20. November und schloß am 22. Dezember mit 10,09 d. Ägyptische Fully Good Fair Brown notierte am 3. Januar 10,35, am 8. November 20,80 und am 3. Dezember 20,20 d.

Baumwolle in den Balkanländern. Die österreichische und bulgarische Regierung bemühen sich, den Baumwollanbau in den Balkanländern wieder von neuem ins Leben zu rufen. So ist das Wirtschaftsinstitut in Spljet seitens des österreichischen Ackerbauministeriums beauftragt, Versuche in größerem Maßstabe in Dalmatien zu machen, und zwar sind außer der Umgegend von Spljet, wo schon im vorigen Jahre Ritter De Dojmi mit indischer Baumwolle gute Erfolge erzielte, auch die Gegenden von Vis und Fadar dafür in Aussicht genommen. Die bulgarische Regierung hat erfolgversprechende Versuche bei Adrianopel gemacht und will auch die Sumpfgebiete der Dobrudscha, die bei entsprechender Bodenkultur vorzügliche Vorbedingungen für den Anbau bieten sollen, hierfür nutzbar machen. Das Ackerbauministerium hat vier Eisenbahnladungen Baumwollsamen zu Anbauzwecken unter die Bevölkerung verteilt. Mit Recht darf man auf den Erfolg gespannt sein.

Dänische Brennessel-Industrie. Auch in Dänemark wendet man der Brennessel als Textilrohstoff seine Aufmerksamkeit zu. Die Regierung hat 10 000 Kr. zu Versuchen zur Verfügung gestellt und der Nesselausschuß sucht das Sammeln der Brennesseln in den Wäldern anzuregen, wozu, da es wegen des starken Brennholz-Einschlages in diesem Jahre an Arbeitskräften fehlt, Pfadfinder-Jugendvereine bereitgestellt werden. Im Walde Rude auf Seeland ist die erste Röste sowie ein heizbares Röstbassin in Gammel-Kögegaard auf dem Besitz von Carlsen-Lange angelegt, und hier hat der Nesselausschuß auch die Empfangsstation für die gebündelten Nesseln. Man will die Fasern

als Bindegarn, feines Tauwerk und Schnüre usw. verwenden, an Errichtung einer Spinnerei wird der hohen Kosten wegen (etwa 1 Million Kr.) vorläufig noch nicht gedacht.

Deutschlands Bedeutung für den russischen Flachsbau. In den Jahren 1900 bis 1914 erzeugte Rußland im Durchschnitt 33 Millionen Pud auf $1^1/_2$ Millionen Deßjatinen, und zwar besonders in den nördlichen Gouvernements, wie Livland, Pskow, Smolensk, Jaroslaw, Kostroma, Wjatka, Wologda und Kowno, während in Südrußland der Lein mehr wegen der Saat angebaut wird. Die Ausfuhr betrug:

1911 für 63,8 Mill. Rubel, davon nach Deutschland für 18,9 Mill. Rubel
1912 „ 107,5 „ „ „ „ „ „ 28,5 „ „
1913 „ 86,8 „ „ „ „ „ „ 24,5 „ „

Es ging also vor dem Kriege über ein Viertel der russischen Flachsausfuhr nach Deutschland, und es ist anzunehmen, daß bei dem großen Faserbedarf Deutschlands nach beendigtem Krieg das Verhältnis noch mehr steigen wird.

Flachsbau in Japan. In Japan nimmt der Flachsbau ziemlich schnell zu. Im Jahre 1913 waren 7000 ha mit Flachs bebaut, im Jahre 1914 waren es 11 000 ha, während im Jahre 1915 13 000 ha mit Flachs bestanden waren. Auf der nördlichen Insel Yeso, die sich vor allem für den Flachsbau eignet und auch beinahe den gesamten Flachs Japans liefert, wird das Land, das sich für Flachskultur eignet, auf 300 000 ha geschätzt. Etwa 70 % der ungefähr 5000 Tonnen betragenden Faserernte wird in Japan verwendet, der Rest wird ausgeführt, größtenteils nach England. Zwei große in Tokio ansässige Gesellschaften befassen sich mit der Verarbeitung von Flachs, die Teihoku Seima Kabushiki Kaisha (Kaiserliche Flachsfabrikations-Gesellschaft) und die Nippon Seima Kabushiki kaisha (Japanische Flachsfabrikations-Gesellschaft); erstere verfügt über ein Kapital von 14 Mill. M., das aber auf 27 Mill. M. erhöht werden soll, letztere besitzt ein Kapital von 4 Mill. M. Bisher wurden nur Nummern unter 100 erzeugt; der Verbesserung der Qualität steht die Gleichgültigkeit der Landwirte entgegen, die durch Gemüse- und Bohnenbau, namentlich jetzt während des Krieges, so viel verdienen, daß sie den Flachsbau als etwas Nebensächliches betrachten.

Fasern aus Maiblumenblättern. Aus den Blättern der Maiblume lassen sich nach Prof. Wehmer durch Tau- oder Wasserröste brauchbare, lange, zähe Fasern gewinnen. Da zahlreiche Gärtnereien in Deutschland die Maiblumenkultur im großen betreiben, könnten die Blätterfasern vielleicht ein kostenloses Nebenprodukt darstellen.

Rohrkolben als Faserlieferant. Die kürzlich ins Leben gerufene Deutsche Typha-Verwertungsgesellschaft m. b. H. in Charlottenburg (Joachimsthaler Str. 3) versendet einen Aufruf, durch welchen sie die sämtlichen Besitzer größerer Gewässer auffordert, den Rohrkolben oder Kolbenschilf (Typha angustifolia und latifolia) zu sammeln und ihr gegen angemessene Entschädigung zwecks fabrikmäßiger Gewinnung spinnbarer Fasern abzuliefern. Behufs Gewinnung des Rohstoffes macht sie folgende Angaben: Das Schilf ist möglichst etwa 20 cm über der Wurzel abzuschneiden und es ist darauf zu achten, daß die Wurzeln nicht beschädigt werden, um den Nachwuchs nicht zu zerstören. Je nach den örtlichen Verhältnissen ist das Schilf entweder vom Kahn oder vom Land aus mit Sicheln, Sensen oder sonst geeigneten Werkzeugen zu schneiden. Bei zusammenhängenden großen Beständen (einige 1000 Zentner), die vom Wasser aus

zu ernten sind, empfiehlt sich die Benutzung von Schilfmähmaschinen, zu deren Beschaffung wir behilflich sind. Beim Schneiden vom Kahn aus ist das Schilf so tief unter der Wasseroberfläche zu schneiden, daß der Kahn ungehindert über die abgeernteten Stumpfe zu den dahinter stehenden Beständen hinweggleiten kann. Nach dem Ernten werden die Pflanzen aufs Land zum Trocknen gebracht, zu transportfähigen Garben, wie z. B. das Stroh, gebündelt, indem man, wie beim Stroh, eine in sich gedrehte Pflanze um das Bündel schlingt und verknüpft. Das lufttrockene Schilf wird auf der nächsten Bahnstation am besten in Rungenwaggons, das sind offene Waggons mit seitlichen Ständern, wie für die Heuverladung gebräuchlich, verladen.

Seilerwarenindustrie in Guatemala. In Chimaltenango, Guatemala, hat nach dem Jahresbericht des Industrieministeriums die Herstellung von Seilerwaren aus Magueyfaser (Aloefaser), den Blattfasern von Agaven, bedeutend zugenommen, und zwar infolge von Anwendung von im Lande erfundenen Maschinen. Beträchtliche Mengen wurden schon ausgeführt und man erwartet, daß diese Industrie noch großen Umfang annehmen wird.

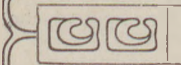
Treibriemen aus Papiergarn. Da Leder sehr knapp und die Zufuhr von Kautschuk, Balata, Baumwolle und Kamelhaaren, die als Ersatz in Friedenszeiten in Betracht kamen, fast abgeschnitten ist, treten Treibriemen aus Papiergarnen immer mehr in den Vordergrund. Versuche, die im Materialprüfungsamt der Technischen Staatsanstalten in Chemnitz angestellt wurden, ergaben teilweise recht gute Resultate, weniger mit den geleimten und genähten Gewebestreifen, trotz ihrer hohen Zerreißfestigkeit, da sie sich im Betriebe leicht lockern, sondern mehr mit den gewebten, gestreckten und geflochtenen Riemen. Namentlich die aus Textil und Textilose (mit einem Flor von Textilgarn bedecktes Papiergarn) geflochtenen Riemen haben sich bewährt, sie übertreffen hinsichtlich der Zerreißfestigkeit die einfachen Lederriemen und dürften sich ihnen im Betriebe als gleichwertig erweisen. Die durch Drahtgewebe verstärkten Riemen ergaben noch größere Zerreißfestigkeiten, besonders im ganzen gewebte Riemen mit Stahldraht in der Kettenrichtung.

Kapok als Schwammersatz. Nach einem Patent für Oskar Theuerkorn in Magdeburg (D. R. P. 252 299) vom 15. März 1912 eignen sich Stoffe aus Kapokfasern gut für Waschlappen, Badehandschuhe, Frottiergürtel usw. Solche Waschlappen nehmen nur wenig Wasser auf, gleiten daher weniger von der Hand ab und bewirken eine Reibung, die für die Haut besonders wohltuend ist. Das Frottieren mit einem Handtuch aus Kapok ist daher wesentlich wirksamer als das mit einem Woll- oder Baumwollstoff und bei weitem nicht so hart wie mit Luffalappen. Ein Vorteil ist auch die Schwimmfähigkeit der Kapokstoffe, die bewirkt, daß die Lappen, Handschuhe oder Gürtel daraus nicht untersinken, also immer leicht zu finden sind. Die Seife kann man auf die Lappen legen oder in die Handschuhe stecken, so daß sie nicht untersinkt, und Badesalze, in dem Handschuh untergebracht, lösen sich an der Oberfläche des Wassers schnell, während sie sonst unten in der Wanne liegen und erst durch Verrühren in Lösung gebracht werden müssen.

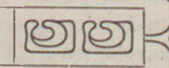
Wolle von Rio Grande do Sul. Die gesamte Wollerzeugung des Staates in Höhe von 23 Mill. kg und einem Werte von 14 Mill. Dollar wird, wie der Landwirtschaftssekretär des Staates der Presse mitteilt, von den Vereinigten Staaten und England angekauft.

Mangel an Hartholz in England. Die Vorräte an Hartholz in England schrumpfen bei dem ständigen Bedarf für die Kriegsindustrie immer mehr zusammen, die gänzliche Erschöpfung ist nur eine Frage der Zeit. Die Einfuhr der letzten zwei Monate beschränkt sich auf einige kleinere Posten Teakholz, das ausschließlich zu Heereszwecken bestimmt war. Kürzlich wurde dagegen eine Mahagoniholz-Auktion in England abgehalten. Es handelte sich hierbei um meist minderwertiges Hondurasholz, nämlich denjenigen Teil einer Regierungsladung aus Honduras, der zu den Zwecken der Regierung unbrauchbar war. Trotz der Fehler erzielte dieses Holz Preise, die bedeutend höher waren als die in der Februarauktion für die Restpartien afrikanischen Mahagoniholzes bezahlten Preise.

Amerikanischer Holzbedarf für den Krieg. Amerikanische Fachzeitschriften nehmen an, daß die Vereinigten Staaten in den nächsten zwölf Monaten etwa 1 Mill. Standards (4 670 000 cbm) Holz für Heereszwecke benötigen, das ist etwa 5 % der Holzerzeugung der Vereinigten Staaten. Davon werden 280 000 Standards für den Barackenbau benötigt, 200 000 Standards für die vorgesehenen Holzschiffe, die hauptsächlich aus Pechkiefer und Douglastanne hergestellt werden sollen.



Neue Literatur.



Haustierzucht in den Tropen und Suptropen. Von K. Schröter, Dozent an der Deutschen Kolonialschule in Witzenhausen. Hamburg, Fr. W. Thaden. 1914. 8° 236 S. Geb. 6 M.

Dieses Kompendium will den Landwirten und Tierzüchtern in tropischen und subtropischen Überseegebieten ein Nachschlagebuch und Ratgeber sein, da sie ja nur allzu häufig auf sich selbst angewiesen sind und nur die wenigsten von ihnen zu Hause gründliche Studien betreffs der Haustierzucht haben machen können, noch auch reiche praktische Erfahrung besitzen. Da dies, wie wir glauben, das einzige bisher in deutscher Sprache erschienene Buch dieser Art ist, wird es gewiß nach dem Kriege im Auslande große Verbreitung erhalten.

Das Buch behandelt in 11 Kapiteln die Einteilung des Tierkörpers, das Skelett der landwirtschaftlichen Haussäugetiere, Tabelle der Körpertemperatur, Puls- und Atmungsfrequenz, Trächtigkeit und Geburt, die Tierzüchtung, die Körperformen und ihre Bedeutung für die Leistungen, Pferdezucht, Esel-, Maultier- und Mauleselzucht, Rinderzucht, Kleinviehzucht, Seuchen und Tropenkrankheiten. Auffallend ist, daß die gewiß wichtige Schweinezucht nicht behandelt wird, ebenso fehlt die Geflügel- und Bienenzucht völlig, sowie auch die Straußenzucht. Da keine Abbildungen gegeben werden, wird vieles den mit der Anatomie, Physiologie und Pathologie nicht vertrauten Farmern schwer verständlich sein, auch ist das ganze Buch mehr belehrend als für die ausübende Praxis geschrieben. Ein solches, durch gute Abbildungen erläutert und in volkstümlicher Ausdrucksweise abgefaßt, müßte eine Ergänzung dieses mehr theoretischen Buches bilden.

Was ist „Kapok“ für die Herrenbekleidung, Uniformen für Armee und Marine usw., Sportbekleidung, Damenbekleidung, Unterkleidung, Fußbekleidung usw.? Von Otto A. R. Cantzler, Direktor der Deutschen

Kolonial-Kapok-Werke, Rathenow. L. Schottländer & Co., G. m. b. H. Berlin C 19. 1916. 8°. 31 S.

In dieser kleinen Broschüre wird die Bedeutung des als „Kälwasfutter" in den Handel gelangenden Kapok-Steppstoffes nach den verschiedensten Richtungen hin geschildert, während derselbe Verfasser ein Jahr früher im Tropenverlag von F. W. Thaden in Hamburg in einer Schrift über „Kapok und seine Bedeutung" Aufschlüsse über Natur, Anbau, Aufbereitung und sonstige Verwendung der Faser gegeben hat. Die Haupteigenschaften des Kapoksteppstoffes bestehen in seinem großen Kälteschutz, in seiner Tragfähigkeit, die fünfmal so groß ist wie die von Kork, in der Unempfindlichkeit gegen Nässe, der alle sonstigen Fasern übertreffenden Leichtigkeit sowie in der Immunität gegen jegliches Ungeziefer, wie Motten usw. Besonders eignet dieser Stoff sich für militärische Zwecke, wie z. B. als Westen bei großer Kälte, vorzüglich aber für die Marine sowie Luftschiffer- und Verkehrstruppen als Ersatz des viel teureren und schwereren Pelzwerks. Übrigens sind in Pariser Geschäften Tausende von Damenputzartikel zu sehen, die Kapok enthalten, die bei leichtestem Gewicht für den Winter außerordentlich warmhaltend sind. Auch Kapok-Unterkleidung wird bereits hergestellt, die nicht nur waschbar, hygienisch und außerordentlich warmhaltend ist, sondern besser gegen Ungeziefer schützen soll als die viel teuere Seide. Ferner wird Kapok nicht nur als Ersatz für Kamelhaarschuhe zu Hausschuhen empfohlen, sondern auch durch Versteppung in wasserdichte widerstandsfähige Stoffe für hygienische, warmhaltende Stiefel.

Die Beschränkung der Gewerbe- und Handelsfreiheit in den deutschen Schutzgebieten. Eine Monographie von Otto Mathies, Syndikus der Handelskammer Hamburg. Abhandlungen des Hamburgischen Kolonialinstituts, Bd. XXIX. Hamburg. L. Friederichsen & Co. 1916. 8°. 130 S.

Dieses in die Reihe der rechts- und staatswissenschaftlichen Abhandlungen des Hamburgischen Kolonialinstituts fallende Werk wird nach der Zurückgewinnung der Kolonien eine nicht unerhebliche praktische Bedeutung gewinnen, da es einen Überblick über die Rechtsquellen der Gewerbebeschränkungen und die verschiedenen Arten der Beschränkungen gewährt, sowie in dem besonderen Teile die Beschränkungen bei den verschiedenen Gewerben einzeln aufzählt. Es mag hierzu bemerkt werden, daß der Verfasser das Wort Gewerbe in weitem Sinne faßt und darunter jede erlaubte selbständige Erwerbsart, mit Ausnahme der sogenannten Urproduktion, versteht; er schließt also Arbeiter, Dienstboten und die im öffentlichen Dienst stehenden Beamten aus der Betrachtung aus, schließt aber die höhern Berufsarten, wie Ärzte, Rechtsanwälte, ein; ebenso Theater, Konzerte, Presse, und vor allem auch das Handelsgewerbe. Da dieses auch den Handel mit Produkten der Landwirtschaft, der Fischerei, Jagd und des Bergbaues umfaßt, so haben auch die Vertreter der Urproduktion, wie z. B. die Landwirte, ein Interesse daran, die beschränkenden Verordnungen bezüglich der von ihnen in den Handel gebrachten Erzeugnisse kennen zu lernen. Dankenswert ist auch ein ausführliches Literaturverzeichnis, das auch Arbeiten über fremde Kolonien und allgemeine Werke über Kolonial- und Verwaltungsrecht mit berücksichtigt.

Textilersatzstoffe. Von Prof. Dr. Friedr. Tobler. Dresden und Leipzig. Globus, Wissenschaftliche Verlagsanstalt. 1917. 8°. 46 S.

Diese Broschüre, Heft 38 der von Professor v. Mammen herausgegebenen Bibliothek für Volks- und Weltwirtschaft, bringt eine zeitgemäße Übersicht über

den gegenwärtigen Stand der für unsere Kriegswirtschaft so wichtigen Ersatzfrage der Textilstoffe. Da die Stoffsammlung bereits im November 1916 abgeschlossen ist, so dürfte bei der schnellen Entwicklung der Textilersatzindustrie jetzt schon manches Neue hinzugekommen sein. Die von dem Verfasser in klarer Weise dargelegten und in geschickter Form zusammengefaßten Gesichtspunkte werden zweifellos bleiben. Vieles, was der Verfasser sagt, z. B. in dem ersten Teil, in welchem er die Gestalt und die technischen Eigenschaften der Fasern behandelt, auch in bezug auf ihren Wert und ihre Beeinflussung, hat auch für den Pflanzer in den Tropen direktes Interesse, während das, was in dem zweiten Teil über die Ersatzstoffe, ihre Behandlung, bisherigen Erfolge und Aussichten zusammengestellt ist, demjenigen, der sich mit der Zukunft des kolonialen Faserbaues befaßt, allerlei Anregungen geben wird. Der Ausblick aber, mit dem der Verfasser diese Studie schließt, ist im großen ganzen hoffnungsvoll, und man darf wohl nach den Erfolgen, die namentlich die Papiergarn- und Textiloseindustrie aufzuweisen hat und nach den Fortschritten, welche die Nesselverwertung zu machen scheint, annehmen, daß auch das laufende Jahr die Zuversicht des Verfassers nicht enttäuscht haben wird.

Die wirtschaftlichen Kräfte Deutschlands. Herausgegeben von der Dresdner Bank Berlin. 3. Ausgabe. Berlin 1917. 8⁰. 63 S.

In dieser kleinen Schrift sind in übersichtlichen Tabellen die wirtschaftlichen Kräfte Deutschlands auf den verschiedensten Gebieten zusammengestellt, und zwar in bezug auf Bevölkerung, Staatsfinanzen, Landesverteidigung, Volkswohlstand, Landwirtschaft, Industrie, Außenhandel und Seeschiffahrt, Verkehrswesen, Notenbanken, Geldverkehr, Kreditbanken, Bodenkredit, Börsenkredit, Genossenschaftswesen, Versicherungswesen, Sozialpolitik und Volksbildung. Eine Tabelle der Indexzahlen der wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands in den letzten 20 Friedensjahren zeigt, daß auf sämtlichen Gebieten die Leistungen größer gewesen sind als die Volksvermehrung: während letztere 132 % betrug, stieg das Volksvermögen um 160 bis 200 %, das Volkseinkommen um etwa 200 %, die Getreideernte um 140 %, die Kartoffelernte um 145 %, der Wert der Viehhaltung um 195 %, der Düngerverbrauch um 400 %, der Außenhandel um 290 %, die Ausfuhr industrieller Rohstoffe und Fabrikate um 340 %. Namentlich die vielfachen Vergleiche mit den andern Großmächten beweisen das gewaltige wirtschaftliche Vorwärtsstreben Deutschlands, das sogar durch den Krieg in den wichtigsten Gebieten nicht gestört werden konnte.

Overzicht op Handels- en Financieel Gebied over Rubber te Amsterdam 1916. Samengesteld en uitgegeven door Wijnand & Keppler, Makelaars in Rubber. Amsterdam, Juli 1917. 8⁰. 60 S.

Diese kleine Schrift gibt eine tabellarische Übersicht über 34 in den Niederlanden ansässige Kautschuk pflanzende Gesellschaften, von denen 18 in Sumatra, 11 in Java, 2 in Sumatra und Java arbeiten, während je eine ihr Arbeitsfeld in West-Borneo, Britisch-Nord-Borneo und Malabar in Britisch-Indien haben; 12 Gesellschaften haben für das Jahr 1916 noch keine Dividende bezahlt, vier haben 5 %, zwei 6 %, zwei 7 %, eine 8 %, sechs 10 %, zwei 15 %, eine 16 %, eine $16\frac{3}{4}$ %, eine 24 %, eine 37 % und eine 60 % Dividende gegeben; 14 Gesellschaften haben ihre Dividende gegen das Vorjahr erhöht, zum Teil sogar bedeutend, drei eine niedrigere Dividende ausbezahlt; 16 Gesellschaften haben über

1000 Bouws mit Kautschuk bepflanzt, davon vier zwischen 2000 und 3000, zwei etwas über 3000, während die „Amsterdam" Rubber Cultuur Mij sogar 11 404½ Bouws bepflanzt hat. Die Kapitalisation für den bepflanzten Bouw bewegt sich zwischen 272 und 2121 fl., meistens aber zwischen 400 und 1000 fl. In der Einleitung wird eine Übersicht über den niederländischen Kautschukmarkt im Jahre 1916 gegeben sowie allgemeine Bemerkungen über den Handel usw. Eine graphische Karte über die Londoner Preise von Standard Hevea Plantagen Crepe während der Jahre 1909 bis 1916 ist beigefügt.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Teil des „Tropenpflanzer" Prof. Dr. O. Warburg, Berlin.
Verantwortlich für den Inseratenteil: Paul Fuchs, Berlin-Lichterfelde.
Verlag und Eigentum des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, Berlin, Pariser Platz 7.
Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin SW68 Kochstr. 68–71.

E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchdruckerei, Berlin